INDEX

1.	कोडिंग-डिकोडिंग	1 – 31
2.	युग्म गठन	32 – 38
3.	अक्षर श्रृंखला	39 – 44
4.	वर्णमाला श्रृंखला	45 – 55
5.	शब्द गठन	56 – 59
6.	शब्दकोश	60 – 63
7.	अक्षरों का तार्किक क्रम	64 – 67
8.	संख्या श्रृंखला	68 – 79
9.	लुप्त संख्याएँ	80 – 91
10.	सादृश्यता परीक्षण	92 – 101
11.	वर्गीकरण	102 – 108
12.	गणितीय समीकरण	109 – 115
13.	पासा	116 – 136
14.	घन और घनाभ	137 – 152
15.	आकृतियों की गणना	153 – 176
16.	रक्त संबंध	177 – 206
17.	कैलेंडर	207 – 222
18.	घड़ी	223 – 243
19.	दिशा और दूरी परीक्षण	244 – 270
20.	न्याय निगमन/न्याय संगत	271 – 308
21.	क्रम व्यवस्था परीक्षण	309 – 328
22.	बैठने की व्यवस्था	329 – 360
23.	पहेली	361 – 392
24.	वेन आरेख	393 – 411
25.	असमानताएं	412 – 428
26.	मशीन इनपुट-आउटपुट	429 – 444

27.	कथन और तर्क	445 – 450
28.	कथन और पूर्वधारणाएँ	451 – 459
29.	कथन और निष्कर्ष	460 – 467
30.	कथन और कार्यवाही	468 – 476
31.	कारण और परिणाम	477 – 482
32.	अभिकथन और कारण	483 – 488
33.	निर्णय लेना	489 – 492
34.	आँकड़े पर्याप्तता	493 – 500
35.	शब्दों पर आधारित प्रश्न	501 – 509
36.	आव्यूह	510 – 515
	NON-VERBAL	
37.	दर्पण और क्षैतिज प्रतिबिंब	516 – 522
38.	कागज मोड़ना एवं काटना	523 – 528
39.	छिपी हुई आकृति पता लगाना	529 – 533
40.	आकृतियों को पूरा करना	534 – 539
41.	एक जैसी आकृतियों का समूह	540 – 544
42.	आकृतियों की श्रृंखला	545 – 549
43.	आकृतियों की सादृश्यता	550 – 554
44.	आकृतियों का वर्गीकरण	555 – 556
45.	बिंदु स्थापना	557 – 558
46.	आकृतियों को जोड़ना	559 – 561

1 कोडिंग-डिकोडिंग

कोडिंग के द्वारा किसी चीज को प्रतीक या चिह्न में व्यक्त किया जाता है। इस अध्याय में आने वाले प्रश्नों को आसानी से हल करने के लिए अक्षरो का स्थान याद होना चाहिए-

इसमें तीन तरह के प्रश्न पूछे जाते है-

1. अक्षर कोडिंग
2. संख्या कोडिंग
3. मिश्रित कोडिंग

अक्षर कोडिंग

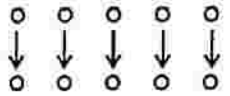
इसमें आने वाले प्रश्नों में एक शब्द के अक्षरों को एक निश्चित नियम का पालन करते हुए एक सांकेतिक भाषा (कूट भाषा) में लिखा जाता है। हमें उस पैटर्न को पहचान कर उत्तर देना होता है। इस तरह सारे प्रश्नों को हल करते हुए उसका लॉजिकल सिक्वेंस (तर्कसंगत क्रम) ज्ञात करना होता है।

अक्षर कोडिंग में 7 तरह के पैटर्न होते है-

1. फोरवर्ड पैटर्न
2. रिवर्स पैटर्न
3. क्रोस पैटर्न
4. पोजिशन पैटर्न
5. विपरीत अक्षर पैटर्न
6. कॉमन पैटर्न
7. इललॉजिकल (अमान्य) पैटर्न

फोरवर्ड पैटर्न:

इस पैटर्न में पहला अक्षर पहले में, दूसरा अक्षर दूसरे में, तीसरा अक्षर तीसरे में इस तरह बदलेंगे। एक लोजिकल सिक्वेंस का पालन करेंगे।



इसमें कोई भी लोजिकल पैटर्न बन सकता है। जैसे हो सकता है कि सारे अक्षरों में +1 किया गया हो या +2 या +3 या −1, −2, −3..... या इनका मिश्रण किया गया हो।

Ex1. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में PAWAN को Q B X B O लिखा जाता है। उसी सांकेतिक भाषा में JAMUN को कैसे लिखा जाएगा?

अथवा

इस प्रश्न को एनालॉजी (समरूपता) की तरह भी पूछा जा सकता है।

P A W A N : Q B X B O :: J A M U N : ?

(A) K B O W O (B) L B N W O
(C) K B N V O (D) L B N V O

Sol:

16 1 23 1 14
P A W A N
↓+1 ↓+1 ↓+1 ↓+1 ↓+1
17 2 24 2 15
Q B X B O

इसमें हम देख सकते है कि हर अक्षर में +1 किया गया है। इसी तरह

10 1 13 21 14
J A M U N
↓+1 ↓+1 ↓+1 ↓+1 ↓+1
11 2 14 22 15
K B N V O

Ans (C)

Ex2. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में ROAD को URDG लिखा जाता है। उसी सांकेतिक भाषा में SWAN को कैसे लिखा जाएगा?

(A) VXDQ (B) VZCQ
(C) UXDR (D) VZDQ

Sol:

18 15 1 4
R O A D
↓+3 ↓+3 ↓+3 ↓+3
21 18 4 7
U R D G

इसी तरह

19 23 1 14
S W A N
↓+3 ↓+3 ↓+3 ↓+3
V Z D Q
22 26 4 17

Ans (D)

Ex3. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में ARGUE को YPESC लिखा जाता है। उसी सांकेतिक भाषा में DIAGRAM को कैसे लिखा जाएगा?

(A) BGYEPYK (B) GBYPYER
(C) GLPEYRB (D) LKBGYRK

Sol:

1 18 7 21 5
A R G U E
↓-2 ↓-2 ↓-2 ↓-2 ↓-2
Y P E S C
25 16 5 19 3

इसी तरह

4 9 1 7 18 1 13
D I A G R A M
↓-2 ↓-2 ↓-2 ↓-2 ↓-2 ↓-2 ↓-2
B G Y E P Y K
2 7 25 5 16 25 11

Ans (A)

Ex4. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में DISPLAY को BLQSJDW लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में PROJECT को कैसे लिखा जाएगा?

(A) NUMMCFR (B) NUNMCFR
(C) NTNMCFR (D) NTMMCFR

Sol:

4 9 19 16 12 1 25
D I S P L A Y
↓-2 ↓+3 ↓-2 ↓+3 ↓-2 ↓+3 ↓-2
B L Q S J D W
2 12 17 19 10 4 23

इसी तरह

16 18 15 10 5 3 20
P R O J E C T
↓-2 ↓+3 ↓-2 ↓+3 ↓-2 ↓+3 ↓-2
N U M M C F R
14 21 13 13 3 6 18

Ans (A)

Ex5. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में PRAMOD को SODJRA लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में KESHAV को कैसे लिखा जाएगा?

(A) N B V F D S (B) M C V E D S

(C) N B W F D S (D) N B V E D S

Sol:
16 18 1 13 15 4
P R A M O D
+3 -3 +3 -3 +3 -3
S O D J R A
19 15 4 10 18 1

इसी तरह

11 5 19 8 1 22
K E S H A V
+3 -3 +3 -3 +3 -3
N B V E D S
14 2 22 5 4 19

Ans (D)

Ex6. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में LEADER को PIEHIV लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में LIGHT को कैसे लिखा जाएगा?

(A) PMKLX (B) PMKMX

(C) OMKMX (D) OMLMX

Sol:
12 5 1 4 5 18
L E A D E R
+4 +4 +4 +4 +4 +4
P I E H I V
16 9 5 8 9 22

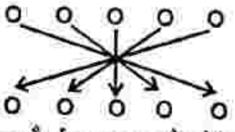
इसी तरह

12 9 7 8 20
L I G H T
+4 +4 +4 +4 +4
P M K L X
16 13 11 12 24

Ans (A)

2. रिवर्स पैटर्न:

इस पैटर्न में पहला अक्षर आखिरी अक्षर में तथा दूसरा अक्षर आखिरी दूसरे अक्षर में बदलते जाते है। इसी तरह सारे अक्षर बदलते जाते है।



इसमें कोई भी लॉजिकल पैटर्न बन सकता है। जैसे हो सकता है कि सारे अक्षरो को +1,+2,+3...... किया गया हो या -1,-2,-3..... या इनका मिश्रण किया गया हो।

Ex7. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में SHYAM को JXVEP लिखा जाता है। उसी सांकेतिक भाषा में PINKU को कैसे लिखा जाएगा?

(A) R H P F M (B) R H K F M

(C) S G P F M (D) R H P E K

Sol:
S H Y A M
19 8 25 1 13
-3 -3 -3 -3 -3
10 24 22 5 16
J X V E P

इसी तरह

P I N K U
16 9 14 11 21
-3 -3 -3 -3 -3
18 8 11 6 13
R H K F M

Ans (B)

Ex8. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में HEALTH को GSKZDG लिखा जाता है। उसी सांकेतिक भाषा में NORTH को कैसे लिखा जाएगा?

(A) R H P F M (B) R H K F M

(C) S G P F M (D) G S Q N M

Sol:
H E A L T H
8 5 1 12 20 8
-1 -1 -1 -1 -1 -1
7 19 11 26 4 7
G S K Z D G

इसी तरह

N O R T H
14 15 18 20 8
-1 -1 -1 -1 -1
7 19 17 14 13
G S Q N M

Ans (D)

Ex9. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में HARVEST को VUGXTCJ लिखा जाता है। उसी सांकेतिक भाषा में FARMER को कैसे लिखा जाएगा?

(A) SGOTCH (B) TGOTCH

(C) SGOTBH (D) TGOTBH

Sol:
H A R V E S T
8 1 18 22 5 19 20
+2 +2 +2 +2 +2 +2 +2
22 21 7 24 20 3 10
V U G X T C J

इसी तरह

F A R M E R
6 1 18 13 5 18
+2 +2 +2 +2 +2 +2
20 7 15 20 3 8
T G O T C H

Ans (B)

Ex10. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में TEACHER को TGJECGV लिखा जाता है। उसी सांकेतिक भाषा में CHILDREN को कैसे लिखा जाएगा?

(A) PGTFNKJE (B) QGTFNKJE

(C) PGTFNLJE (D) QGTFNLJE

Sol:
T E A C H E R
20 5 1 3 8 5 18
+2 +2 +2 +2 +2 +2 +2
20 7 10 5 3 7 22
T G J E C G V

इसी तरह

C H I L D R E N
3 8 9 12 4 18 5 14
+2 +2 +2 +2 +2 +2 +2 +2

16 7 20 6 14 11 10 5
P G T F N K J E

Ans (A)

Ex11. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में ROAST को RUYQP लिखा जाता है। उसी सांकेतिक भाषा में SLOPPY को कैसे लिखा जाएगा?

(A) ANRNMQ (B) BNRNMQ
(C) ANRMNQ (D) BNRMNQ

Sol:
R O A S T
18 15 1 19 20
-2 +2 -2 +2 -2

18 21 25 17 16
R U Y Q P

इसी तरह

S L O P P Y
19 12 15 16 16 25
-2 +2 -2 +2 -2 +2

1 14 18 13 14 17
A N R M N Q

Ans (C)

Ex12. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में BEAT को SDDE लिखा जाता है। उसी सांकेतिक भाषा में MILD को कैसे लिखा जाएगा?

(A) BOHP (B) COHP
(C) BOHQ (D) COHQ

Sol:
B E A T
2 5 1 20
+3 -1 +3 -1

19 4 4 5
S D D E

इसी तरह

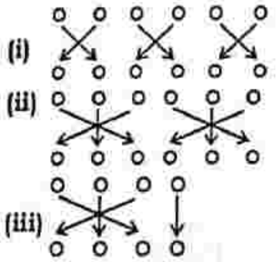
M I L D
13 9 12 4
+3 -1 +3 -1

3 15 8 16
C O H P

Ans (B)

क्रॉस पैटर्न:

इस पैटर्न में युग्म (Pair) बनाकर क्रॉस किया जाता है। इसमें कई तरह की व्यवस्थाएँ बन सकती है जैसे-



Ex13. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में DANCER को DGEPSF लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में PUBLIC को क्या लिखा जाएगा?

(A) YSMQZJ (B) XSMQDJ
(C) YSNQDJ (D) XSNDDJ

Sol:
D A N C E R
4 1 14 3 5 18
+3 +3 +2 +2 +1 +1

4 7 5 16 19 6
D G E P S F

इसी तरह

P U B L I C
16 21 2 12 9 3
+3 +3 +2 +2 +1 +1

24 19 14 4 4 10
X S N D D J

Ans (D)

Ex14. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में VENTURE को CUZXQCQ लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में PAINTER को क्या लिखा जाएगा?

(A) YOYRLPD (B) ZOYRLPD
(C) YOZRLPD (D) ZOZRLPD

Sol:
V E N T U R E
22 5 14 20 21 18 5
-1 -2 +3 +4 +5 -1 -2

3 21 26 24 17 3 17
C U Z X Q C Q

इसी तरह

P A I N T E R
16 1 9 14 20 5 18
-1 -2 +3 +4 +5 -1 -2

25 15 25 18 12 16 4
Y O Y R L P D

Ans (A)

Ex15. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में RAIL को KCTN लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में READ को कैसे लिखा जाएगा?

(A) BGTF (B) CGTF
(C) BGTE (D) CGTE

Sol:
R A I L
18 1 9 12
+2 +2 +2 +2

11 3 20 14
K C T N

इसी तरह

R E A D
18 5 1 4
+2 +2 +2 +2

3 7 20 6
C G T F

Ans (B)

Ex16. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में UPDATE को FRWCRY लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में BLENDY को कैसे लिखा जाएगा?

(A) GNDWCL (B) HNDWCL

(C) GNDWBL (D) HNDWBL

Sol:

U P D A T E
21 16 4 1 20 5
+2 +2 +2 -2 -2 -2

6 18 23 3 18 25
F R W C R Y

इसी तरह

B L E N D Y
2 12 5 14 4 25
+2 +2 +2 -2 -2 -2

7 14 4 23 2 12
G N D W B L

Ans (C)

Ex17. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में EMPTY को NFOZU लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में KITES को कैसे लिखा जाएगा?

(A) JLSTF (B) JLUTF

(C) FTSLJ (D) HJURD

Sol:

E M P T Y
5 13 16 20 25
+1 +1 -1 +1 +1

14 6 15 26 21
N F O Z U

इसी तरह

K I T E S
11 9 20 5 19
+1 +1 -1 +1 +1

10 12 19 20 6
J L S T F

Ans (A)

4. पोजिशन पैटर्न:

इसमें कोई भी नया अक्षर नही बनेगा। ना कुछ हम जोडेंगे और ना कुछ हम घटाएंगे। इसमें सिर्फ अक्षरो का स्थान परिवर्तन होगा। इसमें अक्षरो का अंकीय मान लिखने की आवश्यकता नही होगी।

Ex18. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में MOTHERS को SREHTOM लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में BROUGHT को कैसे लिखा जाएगा?

(A) UBHUORB (B) UBGRORB

(C) THGOURB (D) THGUORB

Sol: इसमें MOTHERS के सारे अक्षरो को विपरीत क्रम में लिखकर कोडिंग की गई है।

MOTHERS = SREHTOM

इसी तरह

BROUGHT = THGUORB **Ans (D)**

Ex19. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में DISTRIBUTION को IRTSIDNOITUB लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में SU STITUTION को कैसे लिखा जाएगा?

(A) NTSBUSTUTION (B) ITSBUSTUTION

(C) NTSBUSNOITUT (D) ITSBUSNOITUT

Sol: DISTRIBUTION शब्द के आधे अक्षरो को विपरीत क्रम में लि गया है फिर बाकी बचे अक्षरों को भी विपरीत क्रम में लिखा है।

DISTRI/BUTION

IRTSID/NOITUB

इसी तरह

SUBSTI/TUTION

ITSBUS/NOITUT

Ans (D)

Ex20. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में HUMIDITY को UHIMIDTY लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में POLITICS को कैसे लि जाएगा?

(A) OPILITCS (B) POILITCS

(C) OPILIICS (D) POILIICS

Sol: HUMIDITY शब्द के दो-दो अक्षरो को लेकर विपरीत क्रम में लि गया है तथा अंतिम दो अक्षरो को समान रखा गया है।

HU MI DI TY = UHIMIDTY

इसी तरह

PO LI TI CS = OP IL IT CS

Ans (A)

Ex21. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में MANUFACTURE AMFUNUTCARE लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा ELECTRONICS को कैसे लिखा जाएगा?

(A) ELTCEINORCS (B) LETCEINORCS

(C) ELTCEINOPCS (D) LETCEINOPCS

Sol: इसमें पहले दो अक्षरो को विपरीत क्रम में लिखा गया है फिर तीन अ फिर चार अक्षरो को क्रमशः विपरीत क्रम में लिखा गया है। अंतिम अक्षर समान रखे गए है।

MA NUF ACTU RE = AM FUN UTCA RE

इसी तरह

EL ECT RONI CS = LE TCE INOR CS **Ans (B)**

Ex22. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में BREAKTHROUGH EAOUHRBRGHKT लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा SUBSTITUTION को कैसे लिखा जाएगा?

(A) BSTITUSUONTI (B) ASTITUSUONTI

(C) BTSITUSUONTI (D) ATSITUSUONTI

Sol: इसमें शब्द को दो-दो अक्षरो में विभाजित कर युग्म बनाए गए है इन यु पर संख्या अंकित की गई है। इन युग्मों के स्थान परिवर्तित करते कोडिंग की गई है।

BR	EA	KT	HR	OU	GH	=	EA	OU	HR	BR	GH	KT
1	2	3	4	5	6		2	5	4	1	6	3

इसी तरह

SU	BS	TI	TU	TI	ON	=	BS	TI	TU	SU	ON	TI
1	2	3	4	5	6		2	5	4	1	6	3

Ans (A)

Ex23. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में PHYSICS को CHIPSSY लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में HISTORY को कैसे लिखा जाएगा?

(A) HIOSRTY (B) HIORTSY

(C) HIORSYT (D) HIORSTY

Sol: PHYSICS शब्द के अक्षरों को वर्णमाला के क्रम में लिख कर कोडिंग की गई है।

P H Y S I C S = C H I P S S Y
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
16 8 25 19 9 3 19 3 8 9 16 19 19 25

इसी तरह

H I S T O R Y = H I O R S T Y
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
8 9 19 20 15 18 25 8 9 15 18 19 20 25 **Ans (D)**

Ex24. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में THANKS को SKNTHA लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में STUPID को कैसे लिखा जाएगा?

(A) DIPUTS (B) DISPUT

(C) DIPUST (D) DIPSTU

Sol: हमने तीन-तीन अक्षरों के दो युग्म बनाए। पहला युग्म अंत में रखा गया है तथा दूसरे युग्म को विपरीत क्रम में लिखकर कोडिंग की गई है।

$\overrightarrow{\underline{THA}}$ $\overleftarrow{\underline{NKS}}$ = $\underline{SKN}$ $\underline{THA}$
1 2 2 1

इसी तरह

$\overrightarrow{\underline{STU}}$ $\overleftarrow{\underline{PID}}$ = $\underline{DIP}$ $\underline{STU}$
1 2 2 1 **Ans (D)**

5. विपरीत अक्षर पैटर्न:

इस पैटर्न में हम अक्षरों को उनके विपरीत अक्षरों में बदल देते है। दो अक्षर जो एक-दूसरे के विपरीत होते है, उनका योग 27 होता है। इसलिए किसी भी अक्षर को हम 27 में से घटाकर उसका विपरीत अक्षर ज्ञात कर सकते है।

इनको याद करने के लिए हम निम्न ट्रिक का उपयोग कर सकते है-

A → Z	
B → Y	(B**Y**E)
C → X	(SI**X**)
D → W	(DE**W**)
E → V	(E**V**ENING)
F → U	(Fo**u**r)
G → T	(G.**T**. ROAD)
H → S	(High **S**chool)
I → R	(Indian **R**ailway)
J → Q	(Jungle **Q**ueen)
K → P	(Kan**p**ur)
L → O	(L**o**ve)
M → N	(Ma**n**)

इसमे भी हम अक्षरों में न कुछ जोड़ते है और न कुछ घटाते है।

Ex25. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में FLOWER को UOLDVI लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में TERMINAL को कैसे लिखा जाएगा?

(A) FLKPMROZ (B) GVINRMZO

(C) RVNIGLKA (D) MNIVGYEO

Sol: इसमें विपरीत अक्षरों को फॉरवर्ड क्रम में लिखा गया है।

F L O W E R
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
U O L D V I

इसी तरह

T E R M I N A L
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
G V I N R M Z O

Ans (B)

Ex26. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में KING को TMRP लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में RAIL को कैसे लिखा जाएगा?

(A) ILAR (B) ROZI

(C) LIAR (D) ORZI

Sol: इसमें विपरीत अक्षरों को विपरीत क्रम में लिखा गया है।

K I N G
(↙ ↙ ↘ ↘)
T M R P

इसी तरह

R A I L
(↙ ↙ ↘ ↘)
O R Z I

Ans (D)

Ex27. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में HAND को ZSWM लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में SILK को क्या लिखा जाएगा?

(A) RHPO (B) RHOP

(C) HRPO (D) HROP

Sol: इसमें विपरीत अक्षरों को क्रॉस क्रम में लिखा गया है:

H A N D
╳ ╳
Z S W M

इसी तरह

S I L K
╳ ╳
R H P O

Ans (A)

Ex28. इनमें से विषम छाँटिए-

(A) IR (B) MN

(C) GT (D) KC

Sol: इसमें पहले तीन विकल्प विपरीत क्रम पैटर्न के अनुसार है परन्तु चौथा विकल्प विषम है।

अत: (D) होगा

Ex29. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में DIAMOND को VQYMKLV लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में FEMALE को क्या लिखा जाएगा?

(A) TUMYNU (B) UVNZOV

(C) UVNYNV (D) TVNYNV

Sol: इसमें अक्षरों की कोडिंग विपरीत अक्षर -1 करके की गई है।

D I A M O N D
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
(W-1) (R-1) (Z-1) (N-1) (L-1) (M-1) (W-1)
V Q Y M K L V

इसी तरह

F E M A L E
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
(U-1) (V-1) (N-1) (Z-1) (O-1) (V-1)
T U M Y N U

Ans (A)

6. **कॉमन पैटर्न:**

प्रश्न में जो 2 शब्द दिए होते है उन दोनो शब्दों में जो अक्षर कॉमन होते हैं उसकी कोडिंग भी एक जैसी होती है। इस तरह हमें इन प्रश्नों में कोई नया लॉजिक नही लगाना, जिस अक्षर के नीचे जो लिखा हुआ होगा वही उसका कोड होगा।

Ex30. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में ORANGE को ZYXUTV तथा GRAPES को TYXRVL लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में APPLE को कैसे लिखा जाएगा?

(A) XRRSV (B) XRRYV

(C) BQQMF (D) EDEFG

Sol: इसमें ORANGE और GRAPES दोनो शब्दो में कॉमन अक्षर R,A,G,E है तथा इन अक्षरों के कोड भी समान है जैसे- R के लिए कोड = Y, A=X, G = T आदि।

इस तरह यह कॉमन पैटर्न के अनुसार है। इसलिए जिस अक्षर के नीचे जो अक्षर दिया गया है, वही उसका कोड होगा।

O R A N G E
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
Z Y X U T V

G R A P E S
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
T Y X R V L

इसी तरह

A P P L E
↓ ↓ ↓ ↓ ↓
X R R S V

विकल्प (C) व (D) हमारा उत्तर नही हो सकता क्योंकि हमारा उत्तर X से शुरू होगा। विकल्प (B) गलत है। क्योंकि इसमें दिया गया Y तो R का कोड है। इसलिए विकल्प (A) सही होगा।

Ex31. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में FIRE को QHOE लिखा जाता है तथा MOVE को ZMWE लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में OVER को कैसे लिखा जाएगा?

(A) MWED (B) MWEO

(C) MWOE (D) MWZO

Sol: F I R E
↓ ↓ ↓ ↓
Q H O E

M O V E
↓ ↓ ↓ ↓
Z M W E

इसी तरह

O V E R
↓ ↓ ↓ ↓
M W E O

Ans (B)

Ex32. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में PEN को NZO लिखा जाता है तथा BARK को CTSL लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में PRANK को कैसे लिखा जाएगा?

(A) CSTZN (B) NSTOL

(C) NTSLO (D) NZTOL

Sol: P E N
↓ ↓ ↓
N Z O

B A R K
↓ ↓ ↓ ↓
C T S L

इसी तरह

P R A N K
↓ ↓ ↓ ↓ ↓
N S T O L

Ans (B)

नोट: कोडिंग डिकोडिंग के प्रश्न हल करते समय सबसे पहले देखे कि कही पोजिशन पैटर्न तो नही बन रहा, यदि पोजिशन पैटर्न बन रहा है तो उसी से प्रश्न हल कर देंगे। यदि यह नही बने तो विपरीत अक्षर पैटर्न देखेंगे और इसी तरह क्रमशः कॉमन पैटर्न, फोरवर्ड पैटर्न, रिवर्स पैटर्न, क्रॉस पैटर्न देखेंगे। इस प्रकार प्राथमिकता क्रम यह रहेगा-

(1) पोजिशन पैटर्न (2) विपरीत अक्षर पैटर्न

(3) कॉमन पैटर्न (4) फोरवर्ड पैटर्न

(5) रिवर्स पैटर्न (6) क्रॉस पैटर्न

7. **इललॉजिकल पैटर्न:**

जब प्रश्न में कोई भी लॉजिक नही लग रहा होगा तो वहाँ इललॉजिकल पैटर्न बनेगा।

Ex33. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में TSAE को TSEW लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में HTRON को कैसे लिखा जाएगा?

(A) HTROS (B) HTRSU

(C) HTUOS (D) HTSOU

Sol: इसमें सारी दिशाओं के नाम को विपरीत क्रम में लिखा गया है।

$\overleftarrow{TSAE}$ = EAST

$\overleftarrow{TSEW}$ = WEST

इसी तरह

$\overleftarrow{HTRON}$ = NORTH

$\overleftarrow{HTUOS}$ = SOUTH

Ans (C)

Ex34. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में YLEAR को TELA लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में DLCO को कैसे लिखा जाएगा?

(A) THE (B) HOW

(C) THO (D) DLCE

Sol: इसमें हर शब्द को पुर्नव्यवस्थित करने पर अर्थपूर्ण शब्द बनेंगे।

YLEAR= EARLY

EARLY का विलोम LATE होता है।

TELA = LATE

इसी तरह

DLCO = COLD

COLD का विलोम HOT होता है।

HOT के तीनों अक्षर विकल्प (C) में है। अतः विकल्प (C) होगा।

Ex35. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में SISTER को JIJBEI लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में BROTHER को कैसे लिखा जाएगा?

(A) EIEBHFI (B) BIEBHFI

(C) EIFBHEI (D) BIFBHEI

Sol: इसमें हर अक्षर के मानों के अंक का योग किया गया है, फिर उस योग को दर्शाने वाले अक्षर को कोडिंग में लिखा गया है।

S	I	S	T	E	R
19	9	19	20	5	18
(1+9)	(9)	(1+9)	(2+0)	5	(1+8)
↓	↓	↓	↓	↓	↓
10	9	10	2	5	9
J	I	J	B	E	I

इसी तरह

B	R	O	T	H	E	R
2	18	15	20	8	5	18
2	(1+8)	(1+5)	(2+0)	8	5	(1+8)
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
2	9	6	2	8	5	9
B	I	F	B	H	E	I

Ans (D)

Ex36. निम्न श्रेणी में (?) के स्थान पर क्या आएगा?

S,M,T,W,?,F,S

(A) T (B) N

(C) U (D) P

Sol: इस प्रश्न में सप्ताह के दिनों के नाम के पहले अक्षर का प्रयोग कर श्रेणी बनाई गयी है।

Sun, Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Sat

↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓

S M T W T F S

इस तरह (A) होगा।

Ex37. निम्न श्रेणी में (?) की जगह पर क्या आएगा?

I,V,X,?,C,D,M

(A) B (B) L

(C) P (D) Z

Sol: इस प्रश्न में रॉमन संख्याओं का प्रयोग करके श्रेणी का निर्माण किया है।

अंक–	1	5	10	50	100	500	1000
रोमन संख्या–	I	V	X	L	C	D	M

Ans (B)

नंबर कोडिंग

इसमें हम एक शब्द को सांकेतिक भाषा में प्रदर्शित करने के लिए अंको का प्रयोग करते हैं। इसमें भी एक लॉजिकल क्रम का पालन करते हुए हम कोडिंग करते है।

इसमें मुख्यत: दो तरह के पैटर्न आते है-

1. **पहला पैटर्न:**

इस पैटर्न में हम पूरे शब्द के लिए संयुक्त रूप से एक कोड का निर्माण करते है।

इसमें कई तरह के पैटर्न हो सकते है-

(i) इस पैटर्न में हम शब्द के सारे अक्षरों के मानो को जोड़ देते है।

(ii) इसमे शब्द के सारे अक्षरो को जोड़कर किसी संख्या से गुणा कर दिया जाता है। यह संख्या एक स्थिर राशि भी हो सकती है या एक चर भी हो सकता है। चर भी एक तर्कयुक्त होना चाहिए। चर में अक्षरो की संख्या या स्वर, व्यंजनो की संख्या हो सकती है।

(iii) इसमे शब्द के सारे अक्षरो को जोड़कर किसी संख्या से भाग कर दिया जाता है। यह संख्या भी स्थिर राशि या चर हो सकती है।

(iv) इसमें हम शब्द के सारे अक्षरो के विपरीत मानों को जोड़ कर सांकेतिक भाषा का निर्माण करते है।

(v) इसमें शब्द के सारे अक्षरो के विपरीत मानो को जोड़कर किसी संख्या से गुणा कर दिया जाता है। यह संख्या स्थिर राशि या चर भी हो सकती है।

(vi) इसमें शब्द के सारे अक्षरो के विपरीत मानो को जोड़कर किसी संख्या से भाग कर दिया जाता है। यह संख्या स्थिर राशि या चर भी हो सकती है।

इन सभी पैटर्न को हम निम्न उदाहरणों में समझ सकते है-

Ex38. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में BAT को 23 तथा CAT को 24 लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में BALL को कैसे लिखा जाएगा?

(A) 27 (B) 28

(C) 32 (D) 120

Sol: B A T

2 + 1 + 20 = 23

C A T

3 + 1 + 20 = 24

इस तरह शब्द में अक्षरो के मानो को जोड़कर कोडिंग की गई है।

इसी तरह

B A L L

2+ 1+ 12+ 12 = 27 **Ans (A)**

Ex39. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में A=2, M=26, Z=52 लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में BET को कैसे लिखा जाएगा?

(A) 44 (B) 54

(C) 64 (D) 72

Sol: A M Z

1 ⇒ 1×2=2   13 ⇒ 13×2=26   26 ⇒ 26×2=52

इस तरह हमने दिए गए मानों को 2 से गुणा किया है।

इसी तरह

B E T

2 5 20 ⇒ (2+5+20)×2=54 **Ans(B)**

Ex40. यदि किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में DEEP=120, RABIT = 250 लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में HAIR को कैसे लिखा जाएगा?

(A) 120 (B) 122

(C) 144 (D) 140

Sol: D E E P

4 + 5 + 5 +16 = 30

120 प्राप्त करने के लिए 30 को 4 से गुणा किया गया है।

R A B I T

18+ 1 + 2 + 9 + 20 = 50

250 प्राप्त करने के लिए 50 को 5 से गुणा किया गया है। यहाँ DEEP में अक्षरो की संख्या 4 है तथा RABIT में अक्षरों की संख्या 5 है। इस तरह सांकेतिक भाषा का निर्माण करने के लिए अक्षरों के मानो को जोड़कर, अक्षरो की संख्या से गुणा किया गया है।

इसी तरह

H A I R

8+ 1+ 9+ 18 = 36

36×4 = 144 **Ans (C)**

Ex41. यदि E = 5, HOTEL =12 है, तो LAMB को किस प्रकार लिखा जाएगा?

(A) 7 (B) 10

(C) 26 (D) 28

Sol: H O T E L

8 15 20 5 12 = (8+15+20+5+12) = 60

60 को 12 में परिवर्तित करने के लिए 5 से भाग दिया है।

HOTEL शब्द में अक्षरो की संख्या भी 5 है।

E = 5 ÷ 1 = 5

इस तरह सांकेतिक भाषा का निर्माण अक्षरो को जोड़कर उनमें अक्षरो की संख्या से भाग देकर किया गया है।

इसी तरह

L A M B

12 1 13 2 = (12+1+13+2) = 28

28÷4 = 7 **Ans (A)**

Ex42. यदि KITES = 2, MONDAY = 2, AIR = 2 हो तो SUNDAY को किस प्रकार लिखा जाएगा?

(A) 3 (B) 1

(C) 4 (D) 2

Sol: KITES में स्वरो की संख्या 2 है। MONDAY व AIR में भी 2-2 स्वर है।

KITES = 2

MONDAY = 2

AIR = 2

इसी तरह

SUNDAY = 2 **Ans (D)**

Ex43. यदि TO = 19, MY = 16 है तो HE को कैसे लिखा जाएगा?

(A) 41
(B) 40
(C) 42
(D) 39

Sol: इसमें कोड का निर्माण शब्द के विपरीत अक्षरों के मानों को जोड़कर किया गया है।

T O
↓ ↓
G L
7 12 = 7+12=19

M Y
↓ ↓
N B
14 2 = 14+2=16

इसी तरह

H E
↓ ↓
S V
19 22 = 19+22=41

Ans (A)

Ex44. यदि ZIP = 198, ZAP = 246 है तो MAP को कैसे लिखा जाएगा?

(A) 324
(B) 334
(C) 234
(D) 243

Sol: इसमें शब्द के अक्षरों के विपरीत मानों को जोड़कर 6 से गुणा किया गया है और फिर उसमें 18 जोड़ दिया गया है।

सांकेतिक भाषा = (विपरीत मानों का योग) ×6+18

Z I P
↓ ↓ ↓
A R K
1 18 11 = (1+18+11) = 30×6+18 = 198

Z A P
↓ ↓ ↓
A Z K
1 26 11 = (1+26+11) = 38×6+18 = 246

इसी तरह

M A P
↓ ↓ ↓
N Z K
14 26 11 = (14+26+11) = 51×6+18 = 324

Ans (A)

Ex45. यदि DRIVER = 12, PEDESTRIAN = 20 है तो ACCIDENT को कैसे लिखा जाएगा?

(A) 3
(B) 16
(C) 8
(D) 10

Sol: इसमें कोड का निर्माण शब्द में अक्षरों की संख्या को 2 से गुणा करके किया गया है।

कोड = अक्षरों की संख्या ×2

DRIVER = 6×2 = 12

PEDESTRIAN = 10×2 = 20

इसी तरह

ACCIDENT = 8×2 = 16

Ans (B)

2. दूसरा पैटर्न:

इसमें कोडिंग करते समय शब्द के अक्षरों का प्रयोग एक साथ नहीं करके अलग-अलग किया जाएगा।

इसे हम निम्न उदाहरणों से समझ सकते है-

Ex46. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में DEAL को 4-5-1-12 लिखा जाता है, तो उसी सांकेतिक भाषा में LADY को किस प्रकार लिखा जाएगा?

(A) 12-4-1-25
(B) 12-1-4-25
(C) 10-1-4-23
(D) 12-1-4-22

Sol: इसमें कोडिंग करते समय अक्षर का मान लिख दिया गया है।

D E A L
↓ ↓ ↓ ↓
4 – 5 – 1 –12

इसी तरह

L A D Y
↓ ↓ ↓ ↓
12 –1 – 4 –25

Ans (B)

Ex47. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में ACNE को 3-7-29-11 में लिखा जाता है, तो उसी सांकेतिक भाषा में BOIL को कैसे लिखा जाएगा?

(A) 5-31-19-25
(B) 25-31-19-5
(C) 25-5-31-19
(D) 31-19-5-25

Sol: इसमें अक्षर के मान को 2 से गुणा करके 1 जोड़ा गया है।

A C N E
↓ ↓ ↓ ↓
1 3 14 5
(1×2+1) (3×2+1) (14×2+1) (5×2+1)
3 – 7 – 29 – 11

इसी तरह

B O I L
↓ ↓ ↓ ↓
2 15 9 12
(2×2+1) (15×2+1) (9×2+1) (12×2+1)
5 – 31 – 19 – 25

Ans (A)

Ex48. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में MACHINE को 19-7-9-14-15-20-11 में लिखा है, तो उसी सांकेतिक भाषा में DANGER को कैसे लिखा जाएगा?

(A) 11-7-20-16-11-24
(B) 13-7-20-9-11-25
(C) 10-7-20-13-11-24
(D) 13-7-20-10-11-25

Sol: इसमे हर अक्षर में 6 जोड़कर कोडिंग की गई है।

M A C H I N E
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
13 1 3 8 9 14 5
(13+6) (1+6) (3+6) (8+6) (9+6) (14+6) (5+6)
19 – 7 – 9 – 14 – 15 – 20 – 11

इसी तरह

D A N G E R
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
4 1 14 7 5 18
(4+6) (1+6) (14+6) (7+6) (5+6) (18+6)
10 – 7 – 20 – 13 – 11 – 24

Ans (C)

Ex49. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में WORK को 4-12-9-16 में लिखा जाता है, तो उसी सांकेतिक भाषा मे DONE को कैसे लिखा जाएगा?

(A) 23-13-12-22 (B) 12-13-22-23

(C) 13-12-22-23 (D) 23-12-13-22

Sol: इसमे शब्द के हर अक्षर की कोडिंग उसके विपरीत अक्षर के मान से की गई है।

W	O	R	K
↓	↓	↓	↓
D	L	I	P
4 -	12 -	9 -	16

इसी तरह

D	O	N	E
↓	↓	↓	↓
W	L	M	V
23 -	12 -	13 -	22

Ans (D)

Ex50. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में WORK को 5-6-9-2 में लिखा जाता है, तो उसी सांकेतिक भाषा में LOVE को कैसे लिखा जाएगा?

(A) 3-6-4-5 (B) 2-4-5-6

(C) 3-5-7-8 (D) 1-2-3-4

Sol: इसमे प्रत्येक अक्षर की कोडिंग उस अक्षर की संख्या के अंको को जोड़कर की गई है।

W	O	R	K
↓	↓	↓	↓
23	15	18	11
(2+3)	(1+5)	(1+8)	(1+1)
5 -	6 -	9 -	2

इसी तरह

L	O	V	E
↓	↓	↓	↓
12	15	22	5
(1+2)	(1+5)	(2+2)	(5)
3 -	6 -	4 -	5

Ans (A)

Ex51. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में KDJQ को 8-1-4-2 में लिखा जाता है, तो उसी सांकेतिक भाषा में PRMT को कैसे लिखा जाएगा?

(A) 3-4-9-7 (B) 2-4-9-7

(C) 4-3-9-7 (D) 4-2-9-7

Sol: इसमे प्रत्येक अक्षर की कोडिंग उस अक्षर की संख्या के अंको को जोड़कर रिवर्स पैटर्न में की गई है।

K	D	J	Q
11	4	10	17
(1+1)	4	(1+0)	(1+7)
8 -	1 -	4 -	2

इसी तरह

P	R	M	T
16	18	13	20
(1+6)	(1+8)	(1+3)	(2+0)
2 -	4 -	9 -	7

Ans (B)

Ex52. किसी निश्चित सांकेतिक भाषा में REQUEST को S2R52TU लिखा जाता है, तो उसी सांकेतिक भाषा में ACID को कैसे लिखा जाएगा?

(A) 1394 (B) IC94

(C) B3J4 (D) 1D3E

Sol: इसमें स्वर और व्यंजनो की अलग-अलग कोडिंग की गई है। व्यंजन की कोडिंग = व्यंजन का मान +1

और

अंग्रेजी वर्णमाला में 5 स्वर होते है।

A E I O U

1 2 3 4 5

अब प्रश्न को निम्न तरह समझ सकते है।

R	E	Q	U	E	S	T
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
(R+1)		(Q+1)			(S+1)	(T+1)
S	2	R	5	2	T	U

इसी तरह

A	C	I	D
↓	↓	↓	↓
	(C+1)		(D+1)
1	D	3	E

Ans (D)

Ex53. यदि MANAGER = 34 , DIRECTOR = 35, और ASSISTANT = 36 है तो उसी सांकेतिक भाषा में STAFF को कैसे लिखा जाएगा?

(A) 14 (B) 41

(C) 33 (D) 23

Sol: इस प्रश्न में शब्दों के लिए जो कोड बनाए गए है उस कोड का पहला अंक, शब्द में स्वरों की संख्या को प्रदर्शित करता है और दूसरा अंक व्यंजनो की संख्या को दर्शाता है।

MANAGER में 3 स्वर और 4 व्यंजन है = 34

DIRECTOR में 3 स्वर और 5 व्यंजन है = 35

ASSISTANT में 3 स्वर और 6 व्यंजन हैं = 36

इसी तरह

STAFF में 1 स्वर और 4 व्यंजन है= 14 **Ans (A)**

Ex54. यदि AT = 20, BAT = 40 है तो उसी सांकेतिक भाषा में CAT को कैसे लिखा जाएगा?

(A) 30 (B) 50

(C) 60 (D) 45

Sol:

B	A	T
↓	↓	↓
2	1	20 = 2×1×20=40

इसी तरह

C	A	T
↓	↓	↓
3	1	20 = 3×1×20=60

Ans (C)

Ex55. यदि DEER = 12215 और HIGH = 5645 है तो उसी सांकेतिक भाषा में HEEL को कैसे लिखा जाएगा?

(A) 2328 (B) 3449

(C) 4337 (D) 5229

Sol: इसमें शब्द के प्रत्येक अक्षर के मान में से 3 घटाकर प्राप्त सभी संख्याओं को एक साथ लिखा गया है।

D	E	E	R	;	H	I	G	H
↓	↓	↓	↓		↓	↓	↓	↓
4	5	5	18		8	9	7	8
(4-3)	(5-3)	(5-3)	(18-3)		(8-3)	(9-3)	(7-3)	(8-3)
1	2	2	15		5	6	4	5

इसी तरह

H	E	E	L
↓	↓	↓	↓
8	5	5	12
(8-3)	(5-3)	(5-3)	(12-3)
5	2	2	9

Ans (D)

मिश्रित कोडिंग (Mixed Coding)

इसमें दो तरह के पैटर्न बनते है।

1. पुराना पैटर्न: इस पैटर्न से संबंधित प्रश्न सभी प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे जाते है।
2. नया पैटर्न: यह पैटर्न सिर्फ बैंकिंग परीक्षा में पूछा गया है।

पुराने पैटर्न को निम्न उदाहरणों से समझ सकते है-

Ex56. यदि ' how are you' का मतलब 'nee tin fu' है। 'are you there' का अर्थ 'tin se nee' है। इन सूचनाओं से नीचे दिए गए प्रश्नों को हल कीजिए-

(i) 'how' का कोड क्या होगा?
(A) nee (B) tin (C) fu (D) se

(ii) 'there' का कोड क्या होगा?
(A) nee (B) tin (C) fu (D) se

(iii) 'are' का कोड क्या होगा?
(A) nee (B) tin
(C) nee या tin (D) se

(iv) 'you' का कोड क्या होगा?
(A) nee (B) tin
(C) nee या tin (D) se

Sol: यह पुराने पैटर्न से संबंधित प्रश्न है। यहाँ प्रश्न में हमे 2 कथन दिए गए है। दोनो कथनों के प्रत्येक शब्द के लिए कोड भी दिए गए है। हमे इन कथनों की तुलना करके कॉमन शब्दो के आधार पर सारे शब्दो के कोड ज्ञात करने होंगे।
पहले और दूसरे कथन में कॉमन शब्द are और you है तथा दोनों कथनो में कॉमन कोड nee और tin है।
लेकिन इतनी सूचनाओं से हम यह नही ज्ञात कर सकते कि are और you का अलग-अलग कोड कौनसा है। are/you का कोड nee या tin होगा।
अब पहले कथन में how = fu
दूसरे कथन में there = se

(i) how = fu **Ans (C)**
(ii) there = se **Ans (D)**
(iii) are = nee या tin **Ans (C)**
(iv) you = nee या tin **Ans (C)**

Ex57. यदि ' she is good' का अर्थ '1 2 5' है 'is he bad' का अर्थ '5 7 9' है, ' are we good' का अर्थ ' 2 8 4' है तो इन सूचनाओं के आधार पर निम्न प्रश्नों को हल कीजिए-

(i) She का कोड क्या होगा?
(A) 1 (B) 2 (C) 5 (D) 4

(ii) we bad का कोड क्या होगा?
(A) 48 (B) 79 (C) 36 (D) 98

(iii) we का कोड क्या होगा?
(A) 2 (B) 8 (C) 4 (D) 4 या 8

(iv) are he go का कोड क्या होगा?
(A) 369 (B) 879 (C) 378 (D) 136

Sol: पहले और दूसरे कथन में कॉमन शब्द is है और कॉमन कोड 5 है
∴ is = 5
पहले और तीसरे कथन में कॉमन शब्द good है और कॉमन कोड 2 है
∴ good = 2
दूसरे और तीसरे कथन में कुछ भी कॉमन नही है।
अत: बाकि शब्दों के कोड निम्न होंगे-
she = 1
he/bad = 7 या 9
are/we = 8 या 4

(i) she = 1 **Ans (A)**

(ii) we का कोड 8 या 4 है जबकि bad का कोड 7 या 9 है। इसलिए bad का कोड बनाते समय 8 या 4 में से कोई भी एक अंक आएगा दोनों साथ में नही आएंगे। इसी तरह 7 या 9 में से एक अंक आएगा साथ में नही आएंगे।
∴ विकल्प (A) व (B) गलत है।
विकल्प (C) भी गलत है। क्योंकि 3 व 6 हमारी कोडिंग में प्रयोग नही हुए
विकल्प (D) हमारा उत्तर होगा।

(iii) we = 4 या 8 **Ans (D)**

(iv) are के लिए 8 या 4 में से केवल एक अंक आएगा।
इसी तरह he के लिए 7 या 9 में से एक अंक आएगा।
इसके अलावा go एक नया शब्द है। नए शब्द के लिए एक नया कोड
∴ विकल्प (A),(D) गलत है क्योंकि इसमे दो नए कोड है 3 और
विकल्प (B) गलत है क्योंकि इसमे एक भी नया कोड नही है।
विकल्प (C) हमारा उत्तर होगा।

Ex58. यदि 'men in black' का अर्थ '$ % #' है 'black diamond gold' का अर्थ '% © @' है तथा 'diamond rose gold' का '@ © *' है तो इन सूचनाओ के आधार पर निम्न प्रश्नों के उत्तर दे-

(i) Rose का कोड क्या होगा?
(A) * (B) © (C) @ (D) %

(ii) pink rose gold का कोड क्या होगा?
(A) @ © * (B) * @ α (C) α β γ (D) α δ *

Sol: पहले और दूसरे कथन में कॉमन शब्द Black है और कॉमन कोड %
∴ Black = %
दूसरे और तीसरे कथन में कॉमन शब्द diamond gold है और कॉमन कोड @ © है।
∴ diamond/gold = @ या ©
बाकि बचे हुए कोड निम्न होंगे-
Men/in = $ या #
Rose = *

(i) Rose का कोड = * **Ans (A)**

(ii) Rose = *
Gold = @ या ©
Pink एक नया शब्द है इसके लिए एक नया कोड होगा।
विकल्प (A) गलत है क्योंकि इसमें एक भी नया कोड नही है।
विकल्प (C) गलत है क्योंकि इसमें सभी कोड नए है।
विकल्प (D) गलत है क्योंकि इसमें दो कोड नए है।
इसलिए विकल्प (B) हमारा उत्तर होगा।
∴ Pink Rose Gold = * @ α

Ex59. यदि 'Economics is not money' का अर्थ 'ka la ho ga' है और 'demand and supply economics' का अर्थ 'mo ta pa ka' है 'money makes only part' का अर्थ 'zi la ne ki' है और 'demand makes supply economics' का अर्थ 'zi mo ka ta' है तो इन सूचनाओं के आधार पर निम्न प्रश्नों के उत्तर दो-

(i) makes का कोड क्या होगा?
(A) zi (B) la (C) ne (D) ki
(E) निर्धारण नही किया जा सकता।

(ii) money का कोड क्या होगा?
(A) la (B) zi (C) ne (D) ki
(E) निर्धारण नही किया जा सकता।

(iii) supply का कोड क्या होगा?
(A) mo/ta (B) mo (C) ta (D) pa
(E) निर्धारण नही किया जा सकता।

(iv) demand only more का सांकेतिक भाषा क्या होगा?
(A) xi ne mo (B) mo zi ne
(C) ki ne mo (D) mo zi ki
(E) xi ka ta

(v) work and money का कोड क्या होगा?
(A) pa la tu (B) pa ga la
(C) mo la pa (D) tu la ga
(E) pa la ne

Sol: पहले और दूसरे कथन में कॉमन शब्द Economics है और कॉमन कोड 'ka' है।
∴ Economics = ka
पहले और तीसरे कथन में कॉमन शब्द Money है और कॉमन कोड la है।
∴ Money = la
पहले और चौथे कथन में Economics = ka होगा।
दूसरे और चौथे कथन में कॉमन शब्द Demand और supply है और कॉमन कोड mo और ta है।
∴ Demand/Supply = ta या mo
तीसरे और चौथे कथन में कॉमन शब्द Makes है और कॉमन कोड zi है।
∴ makes = zi
बाकि बचे हुए कोड निम्न होंगे-
is/not = ho या ga
and = pa
only/part = ne या ki

(i) makes = zi **Ans (A)**
(ii) money = la **Ans (A)**
(iii) supply = mo/ta **Ans (A)**
(iv) 'demand only more' में
demand = mo या ta
only = ne या ki
जबकि more एक नया शब्द है, इसके लिए एक नया कोड होगा।
विकल्प (B),(C),(E) गलत है। क्योंकि इनमें एक भी नया कोड नही है।
विकल्प (E) गलत है क्योंकि इसमे only का कोड नही है।
∴ विकल्प (A) हमारा उत्तर होगा।
demand only more = xi ne mo

(v) 'work and money' में
work एक नया शब्द है इसलिए इसका एक नया कोड होगा।
and = pa
money = la
विकल्प (B),(C),(E) गलत है क्योंकि इनमे एक भी नया कोड नही है।
विकल्प (D) गलत है क्योंकि इसमें and का कोड नही है।
विकल्प (A) हमारा उत्तर होगा।
∴ work and money = pa la tu

पुराने पैटर्न में एक तरह के प्रश्न और आते है। जिन्हे हम निम्न उदाहरणों से समझ सकते है। इन उदाहरणों में प्रश्नो की भाषा दो तरह से आ सकती है।

Ex60. यदि 'लाल को पीला' कहा जाए, इसी प्रकार 'पीले को नीला','नीले को नारंगी','नारंगी को हरा' और 'हरे को लाल' कहा जाता है, तो साफ आसमान का रंग क्या होगा?
(A) पीला (B) नारंगी (C) हरा (D) लाल

Sol: जैसा कि हमें पता है साफ आसमान का रंग नीला होता है और प्रश्न में दिया है कि 'नीले को नारंगी' कहा जाता है। इसलिए हमारा उत्तर होगा नारंगी (B)

Ex61. यदि 'लाल का अर्थ है पीला' पीले का अर्थ है नीला, नीले का अर्थ है नारंगी, नारंगी का अर्थ है हरा और हरे का अर्थ है लाल तो साफ आसमान का रंग क्या होगा?
(A) पीला (B) नारंगी (C) हरा (D) लाल

Sol: जैसा की हम जानते है साफ आसमान का रंग नीला होता है और प्रश्न में दिया है कि पीले का अर्थ नीला है इसलिए हमारा उत्तर होगा पीला। **Ans (A)**

Ex62. यदि आँख को हाथ कहा जाए, इसी प्रकार हाथ को मुँह, मुँह को कान, कान को नाक और नाक को जीभ कहा जाए, तो इनमे से किसके द्वारा एक इंसान सुन सकता है?
(A) आँख (B) मुँह (C) नाक (D) कान

Sol. जैसा कि हम जानते है एक इंसान अपने कान से सुनता है और प्रश्न में कान को नाक कहा जाता है इसलिए हमारा उत्तर होगा नाक (C)

Ex63. यदि आसमान को तारा कहा जाए, तारा को बादल, बादल को पृथ्वी, पृथ्वी को वृक्ष और वृक्ष को किताब कहा जाए तो पक्षी कहाँ उड़ते है?
(A) बादल (B) आसमान
(C) तारा (D) वृक्ष

Sol: जैसा कि हम जानते है कि पक्षी आसमान में उड़ते है और प्रश्न में आसमान को तारा कहा गया है इसलिए हमारा उत्तर होगा तारा (C) होगा

Ex64. यदि किताब को घड़ी कहा जाए, घड़ी को थैला, थैले को शब्दकोश और शब्दकोश को खिड़की कहा जाए तो इनमें से किसका उपयोग किताबे ले जाने में होगा?
(A) शब्दकोश (B) थैला
(C) किताब (D) घड़ी

Sol: जैसा कि हम जानते है किताबों को ले जाने के लिए थैले का प्रयोग होता है और प्रश्न में दिया है कि थैले को शब्दकोश कहा जाता है इसलिए हमारा उत्तर होगा शब्दकोश (A)

Ex65. यदि धूल को हवा कहा जाए, हवा को आग, आग को पानी,पानी को रंग, रंग को वर्षा और वर्षा को धूल कहा जाए तो मछलियाँ कहाँ रहती है?
(A) आग (B) पानी
(C) रंग (D) धूल

Sol: जैसा कि हम जानते है कि मछलियाँ पानी में रहती है और प्रश्न में दिया गया है कि पानी को रंग कहा जाता है इसलिए हमारा उत्तर रंग (C) होगा

Ex66. यदि नारंगी को मक्खन कहा जाए, मक्खन को साबुन, साबुन को स्याही, स्याही को शहद और शहद को नारंगी कहा जाए तो इनमे से किसका प्रयोग कपड़े धोने में होता है?

(A) शहद (B) मक्खन (C) साबुन (D) स्याही

Sol: जैसा कि हम जानते है कि कपड़े धोने के लिए साबुन का प्रयोग होता है। प्रश्न में दिया गया है कि साबुन को स्याही कहते है। इसलिए हमारा उत्तर स्याही होगा (D)

नए पैटर्न को निम्न उदाहरणों से समझ सकते है।

Ex67. किसी निश्चित कोड में

Diverse place with beliefs = C6F O4F V3I A6T
Then forming an Alliance = S3O E6H Z1O Z7F
Well humans coming across = V3M G5T B5H Z5T
Light years would they = K4U X4T V4E S3Z

(i) Version का कोड क्या होगा?

(A) C6F (B) U6O (C) X4T (D) K4U

(ii) Bad का कोड क्या होगा?

(A) A2E (B) U6O (C) X4T (D) E4U

Sol: यह प्रश्न नए पैटर्न से संबंधित है। इसमें दिए गए कथनो में कॉमन शब्द नही होते है इसलिए यहाँ कॉमन शब्द के आधार पर कोडिंग नही की जाएगी। सभी कथनो के प्रत्येक शब्द एक ही तर्क (लॉजिक) का पालन करेंगे। उसी तर्क (लॉजिक) से सभी शब्दो के कोड का निर्माण किया जाएगा।

जबकि पुराने पैटर्न में कॉमन शब्दो के आधार पर कोडिंग होती थी और उसमे कोई लॉजिक नही होता था।

नए पैटर्न में जब एक शब्द को किसी दूसरे कोड में परिवर्तित किया जाता है तो यह जरूरी नही कि उस शब्द के सारे अक्षरो को दूसरे अक्षरो में बदला जाए। नए पैटर्न में हो सकता है कि हम शब्द के पहले अक्षर का प्रयोग करे या अंतिम अक्षर का प्रयोग करे या शब्द में कुल अक्षरो की संख्या का प्रयोग करे। इनके अलावा कोडिंग करते समय हो सकता है कि शब्द के दूसरे अक्षर या अंतिम दूसरे अक्षर का प्रयोग करे या शब्द में आने वाले स्वर व्यंजनो का प्रयोग करे।

इन लॉजिक के अलावा भी कोई और लॉजिक लग सकता है।

नए पैटर्न के प्रश्नो को हल करते समय सबसे पहले हमे यह ज्ञात करना होगा कि कौनसे शब्द के लिए कौनसा कोड दिया है क्योंकि इसके बाद ही हम पता कर सकते है कि कोड के निर्माण के लिए क्या लॉजिक लगाया है। अब हम इस प्रश्न को निम्न तरीके से समझ सकते है-

प्रश्न में तीसरे कथन की कोडिंग में तीन बार 5 आया है इसका मतलब तीसरे कथन में तीन शब्द किसी न किसी तरह से समान होंगे।

अब हम देखते है कि humans, coming, across तीनों में अक्षरो की संख्या 6 है। इसलिए हो सकता है कि कोड में संख्या का लॉजिक अक्षरो की संख्या -1 हो। इसकी पुष्टि हम दूसरे शब्दो पर यही लॉजिक लगा कर करेंगे। जैसे पहले कथन में

Place में अक्षरो की संख्या 5 और दाँयी तरफ एक कोड 5–1=4 है।
With में अक्षरो की संख्या 4 और दाँयी तरफ एक कोड 4–1 = 3 है।
इस तरह हमने जो लॉजिक लगाया, वह सही है और हमने पाया कि

Place = O4F है

Place शब्द का पहला अक्षर P है। P में से 1 घटाकर कोड O बनाया गया है। Place शब्द का अंतिम अक्षर e है। e में 1 जोड़कर कोड़ F बनाया गया है। अब कुछ अन्य शब्दो पर यही लॉजिक लगाकर लॉजिक की पुष्टि करेंगे। जैसे-

W i t h → (w–1) (4–1) (h+1) → V 3 I

Alliance → (A–1)(8–1) (e+1) → Z 7 F

कोड = (पहला अक्षर -1) (अक्षरो की संख्या -1) (अंतिम अक्षर +1)

(i) version = version → (v–1)(7–1)(n+1) → U 6 O **Ans (B)**

(ii) Bad = B a d → (B–1)(3–1)(d+1) → A 2 E **Ans (A)**

Ex68. किसी निश्चित कोड में

earlier in the last = 12#U, 2O@F, 9 * O, 5^S
money should not be = 13$Z, 2*F, 14@u, 19%E
top decision making body=2#Z,13%H,4&O, 20@Q

(i) Brief का कोड क्या होगा?

(A) 2$G (B) 3%H (C) 3$G (D) 4#F

(ii) Study का कोड क्या होगा?

(A) 20$Z (B) 19$Z (C) 22%F (D) 9%F

(iii) Reason का कोड क्या होगा?

(A) 15%E (B) 14$F (C) 18%O (D) 5*E

Sol: सबसे पहले हम शब्दो का कोड ज्ञात करेंगे। दिए गए कोड को ध्यान से देखने पर मालुम होता है कि ये अक्षरो के स्थानीयमान है।

पहले कथन में हर शब्द के पहले अक्षर का मान 5,9,20,12 है। यही कोड दाँयी तरफ भी दिए गए है।

अर्थात शब्द के पहले अक्षर के मान से नंबर कोड किया गया है।

∴ earlier = 5^S

earlier के अंतिम अक्षर r में 1 जोड़ने पर S प्राप्त होता है। इस प्रकार शब्द के आखिरी अक्षर में 1 जोड़ने पर अक्षर वाला कोड प्राप्त होगा। इसके अलावा प्रश्न में कई चिन्हों का प्रयोग किया गया है। हो सकता है कि चिह्नो की कोडिंग शब्द में कुल अक्षरो की संख्या के आधार पर की गई हो।

जैसे- Last = 12#U

Last शब्द में 4 अक्षर है।

Body = 2#Z

Body शब्द में 4 अक्षर है।

इस तरह यह पुष्टि होती है कि अक्षरो की संख्या के आधार पर कोडिंग में चिन्ह दिए गए है।

अक्षरों की संख्या		चिन्ह
2	=	*
3	=	@
4	=	#
5	=	$
6	=	%
7	=	^
8	=	&

निष्कर्ष रूप से,

कोड = (पहले अक्षर का मान) (चिन्ह) (अंतिम अक्षर +1)

money = m o n e y → 13 $ Z (y+1)

[money में शब्दो की संख्या 5 है अत: $ लगाया गया है।]

(i)
(Brief में अक्षरो की संख्या 5 है ∴ $)

Brief
↓ ↓
(f+1)
2 $ G

Ans (A)

(ii)
(Study में अक्षरो की संख्या 5 है ∴ $)

Study
↓ ↓
(y+1)
19 $ Z

Ans (B)

(iii)
(Reason में अक्षरो की संख्या 6 है ∴ %)

Reason
↓ ↓
(n+1)
18 % O

Ans (C)

Ex69. किसी निश्चित कोड में

who claimed form government = U%7, V%14, Y*23, E*12

the support legislator massive = O*22, P%9, I*7, H*22

won the test with = E%19, H%7, H*22, E*13

(i) Message का कोड क्या होगा?

(A) O * 22 (B) H % 7
(C) U % 7 (D) E * 13

(ii) Rapport का कोड क्या होगा?

(A) G * 8 (B) I % 7
(C) J * 7 (D) F % 3

(iii) Shall का कोड क्या होगा?

(A) J * 14 (B) I % 12
(C) J % 12 (D) I * 15

Sol: इस प्रश्न में दूसरे और तीसरे कथन में कॉमन शब्द है the और कॉमन कोड है H*22

∴ the = H*22

t का विपरीत अक्षर G होता है और G+1 = H इस तरह शब्द के पहले अक्षर के विपरीत अक्षर में 1 जोड़कर अक्षर की कोडिंग मालुम की गई है। इसके अलावा the में अंतिम अक्षर e है और e का विपरीत अक्षर v होता है जिसका मान 22 होता है।

अत: हम कह सकते है कि अंतिम अक्षर के विपरीत मान से नंबर की कोडिंग हुई है।

दिए गए प्रश्न में केवल दो ही तरह के चिन्हों का प्रयोग किया गया है। अत: हो सकता है कि शब्द में कुल अक्षरो की संख्या को सम और विषम के आधार पर विभाजित किया जाता है।

जैसे- the में अक्षरो की संख्या 3 (विषम) है और कोड में * दिया गया है।

Claimed = y * 23

Claimed में अक्षरो की संख्या 7 (विषम) है और कोड में * दिया गया है।

Support = I*7

Support में अक्षरो की संख्या 7 (विषम) है और कोड में * दिया गया है।

इस प्रकार हम कह सकते है कि यदि कुल अक्षरो की संख्या विषम है तो चिन्ह में * आएगा।

कुल अक्षरो की संख्या सम है तो चिन्ह में % आएगा।

निष्कर्ष रूप से शब्द का कोड = (पहले अक्षर के विपरीत अक्षर+1) (चिन्ह)(अंतिम अक्षर के विपरीत अक्षर का मान)

form
↓ ↓
U N
(U+1)
V % 14

(अक्षरो की संख्या सम है इसलिए % आया है)

(i)
message (अक्षरो की संख्या विषम है इसलिए * आया है)
↓ ↓
N V
(n+1)
O * 22

Ans (A)

(ii)
Rapport (अक्षरो की संख्या विषम है इसलिए * आया है)
↓ ↓
I G
(I+1)
J * 7

Ans (C)

(iii)
Shall (अक्षरो की संख्या विषम है इसलिए * आया है)
↓ ↓
H O
(H+1)
I * 15

Ans (D)

Ex70. किसी निश्चित कोड में

given time simple plane = @E4, &E5, %N5, #E6

tired solution plant great =#N8, @D5, %T5, &T5

Sick point good turn = #K4,%D4, @N4, &T5

garden sister phone team = &E5, #R6, %N6, @M4

(i) STATE का कोड क्या होगा?

(A) # E 6 (B) % N 5
(C) & T 5 (D) # E 5

(ii) POVERTY का कोड क्या होगा?

(A) & T 5 (B) & N 4
(C) & Y 7 (D) % D 4

(iii) GLUTTON का कोड क्या होगा?

(A) % T 5 (B) % N 7
(C) % N 6 (D) # E 5

Sol: प्रश्न के दूसरे कथन के लिए दिए गए कोड में तीन बार 5 आया है। इसका अर्थ दूसरे कथन में तीन शब्द किसी न किसी तरह से समान होंगे।

हम देखते है कि tired, plant, great तीनो शब्दो में अक्षरो की संख्या 5 है। इसलिए हो सकता है कि कोड में संख्या का लॉजिक शब्द में कुल अक्षरो की संख्या हो। इसकी पुष्टि के लिए हम दूसरे शब्दो पर यही लॉजिक लगाएंगे। जैसे-

Solution में अक्षरो की संख्या 8 है और दाँयी तरफ एक कोड में भी 8 है। इसी तरह पहले कथन में चारो शब्दो में अक्षरो की संख्या क्रमश: 5,4,6,5 है और दाँयी तरफ के कोड में भी यही संख्याएँ दी गई है। इस तरह हमने जो लॉजिक लगाया है वह सही है।

∴ Solution = # N 8

Solution शब्द का आखिरी अक्षर N है, इसके कोड में भी N दिया गया है। इसलिए हो सकता है कि शब्द के अंतिम अक्षर का उपयोग कोड में किया गया होगा।

इसकी पुष्टि के लिए हम दूसरे शब्दों पर यही लॉजिक लगाएंगे।
पहले कथन में शब्दों के अंतिम अक्षर क्रमशः n,e,e,e है और दोनों तरफ के कोड में भी सभी यही अक्षर है।
इस तरह हमारा अक्षर वाला लॉजिक भी सही है। अब यदि हम सभी कथन को ध्यान से देखते है तब पाते है कि प्रत्येक कथन में शब्दों के पहले अक्षर G,T,S,P है इसी तरह दोनों ओर के कोड में भी 4 तरह के चिन्हों का उपयोग किया गया है। इसका अर्थ है कि कोड में चिन्ह का उपयोग शब्द के पहले अक्षर के आधार पर किया गया है।
तीसरे कथन में
Sick = _K4
और दोनों ओर के कोड में '# K 4' दिया है अर्थात पहला अक्षर S होने पर # का प्रयोग होगा।
Point = _T5
और दोनों ओर के कोड में '& T 5' दिया है अर्थात पहला अक्षर P होने पर & का प्रयोग होगा।
इसी तरह
good = % D 4
turn = @ N 4
निष्कर्ष रूप में-

शब्द का पहला अक्षर		चिन्ह
S	=	#
P	=	&
G	=	%
T	=	@

शब्द का कोड = (चिन्ह) (अंतिम अक्षर)(कुल अक्षरों की संख्या)

time
↓ ↙
@ E 4 (time में अक्षरों की संख्या 4 है।)

(i) STATE (state में अक्षरों की संख्या 5 है।)
↓ ↙
E 5
Ans (D)

(ii) POVERTY (Poverty में अक्षरों की संख्या 7 है।)
↓ ↙
& Y 7
Ans (C)

(iii) GLUTTON (GLUTTON में अक्षरों की संख्या 7 है।)
↓ ↙
% N 7
Ans (B)

Ex71. किसी निश्चित कोड में
login careerwill and scroll = &3d, @6l, *5n, %10l
Scroll for sbi exam = @6l, @3i, $3r, #4m
Study exam related notes = #4m, @5y, !7d, =5S
read notes get job =+3b, !4d, =5S, ©3t

(i) School का कोड क्या होगा?
(A) @ 6 l (B) + 3 b
(C) @ 7 m (D) @ 8 l

(ii) New का कोड क्या होगा?
(A) = 4 w (B) = 3 w (C) = 9 m (D) = 6 m

(iii) Future का कोड क्या होगा?
(A) $ 6 e (B) $ 7 f (C) % 7 e (D) $ 3 e

Sol: इस प्रश्न में कोड को निम्न प्रकार से बनाया गया है
शब्दों के अंतिम अक्षर का प्रयोग कर अक्षर की ...
में कुल अक्षरों की संख्या के आधार पर संख्या की ...
अलावा कोड में कई प्रकार के चिन्हों का प्रयोग किया गया है ...
कथन के कोड में दो बार @ का प्रयोग किया गया है। ...
Scroll और Sbi भी प्रथम अक्षर s से शुरू हो रहे है। ...
है कि s से शुरू होने वाले शब्दों के कोड में @ चिन्ह का प्रयोग ...
Scroll = @ 6 l
Study = @ 5 y
इस प्रकार शब्द के पहले अक्षर के आधार पर कोड में चिन्ह का प्रयोग किया गया है।

शब्द का पहला अक्षर		चिन्ह
l	=	*
c	=	%
a	=	&
s	=	@
f	=	$
e	=	#
r	=	!
n	=	=
g	=	©
j	=	+

निष्कर्ष रूप से-
शब्द का कोड = (चिन्ह) (अक्षरों की कुल संख्या) (अंतिम अक्षर)

Related
↓ ↓
! 7 d (अक्षरों की संख्या = 7)

(i) School (School में अक्षरों की संख्या 6 है।)
↓ ↓
@ 6 l
Ans (A)

(ii) new (new में अक्षरों की संख्या 3 है।)
↓ ↓
=3 w
Ans (B)

(iii) Future (Future में अक्षरों की संख्या 6 है।)
↓ ↓
$ 6 e
Ans (A)

Ex72. किसी निश्चित कोड में
Wrong message being sent = L7, ZVV9, VR7, V6
Actors copying idiots = ZL8, RL9, RRL8
People split personality = VVL8, R7 ZVRL13

(i) NOTIFICATION का कोड क्या होगा?
(A) ZRRL14 (B) ZRRLL13
(C) ZRRRL14 (D) ZRRRLL14

(ii) Apple का कोड क्या होगा?
(A) ZZV6 (B) ZV7 (C) ZV6 (D) ZVV7

(iii) ORANGE का कोड क्या होगा?
(A) ZVL8 (B) ZVLL8 (C) ZV7 (D) ZLL8

Sol: सबसे पहले हम कोड में दी गई संख्या का लॉजिक ज्ञात करेंगे। जैसा कि हम देख सकते है तीसरे कथन में दिए गए शब्दो में कुल अक्षरो की संख्या क्रमश: 6,5 और 11 है, दाँयी ओर दिए गए कोड में संख्याए क्रमश: 8,7 और 13 है। इसलिए हम पाते है कि अक्षरो की संख्या में दो जोड़कर नंबर की कोडिंग ज्ञात की गई है।

∴ People = VVL8

यहाँ पर प्रत्येक शब्द की कोडिंग में अक्षरो की अलग-अलग संख्याओं का उपयोग हुआ है। अर्थात यहाँ पर शब्दों के प्रथम या अंतिम अक्षर के आधार पर लॉजिक नही बनाया गया।

People शब्द में स्वरों की संख्या 3 (e,o,e) है। इसके कोड में भी 3 अक्षर है। इसी प्रकार Split में स्वरो की संख्या 1 (i) है। और इसके कोड में 1 अक्षर है। Personality में स्वरो की संख्या 4 (e,o,a,i) है और इसके कोड में 4 अक्षर है।

अत: हम कह सकते है कि एक शब्द में जितने स्वर है, उसके कोड में उतने ही अक्षर होंगे।

अंग्रेजी वर्णमाला में 5 स्वर होते है-

a e i o u
↓ ↓ ↓ ↓ ↓
z v r *l* f (ये विपरीत अक्षर है।)

कोडिंग में एक शब्द में जितने स्वर है, उन स्वरो के विपरीत अक्षरों को लिखा गया है लेकिन यह ध्यान रखे कि विपरीत अक्षरो को स्वरो के क्रम के अनुसार लिखा जाएगा। जैसे-

personality शब्द में स्वर e,o,a,i
स्वरो का क्रम = a,e,i,o
z,v,r,*l*, (11+2)
Personality = ZVRL13

message शब्द में स्वर e,a,e
स्वरो का क्रम = a,e,e
z,v,v, (7+2)
message = z v v 9

(i) Notification शब्द में स्वर o,i,i,a,i,o
स्वरो का क्रम = a, i, i, i, o, o
Z,R,R,R,L, L (12+2)
Notification = ZRRRLL14 **Ans(D)**

(ii) Apple शब्द में स्वर a,e
स्वरो का क्रम = a,e
Z,V (5+2)
Apple = Z V 7 **Ans (B)**

(iii) Orange शब्द में स्वर o,a,e
स्वरो का क्रम = a,e,o
Z,V,L (6+2)
Orange = Z V L 8 **Ans (A)**

बाइनरी कोडिंग:

यह नंबर कोडिग के अंतर्गत आता है। हम दशमलव संख्या पद्धति का प्रयोग करते है जिसमें 10 अंक होते हैं (0,1,2,3,4,5,6,7,8,9) लेकिन कम्प्यूटर बाइनरी भाषा समझता है, जिसमे केवल 2 अंक होते है (0,1) क्योंकि कम्प्यूटर सिग्नलस (संकेत) पर काम करते है, सिग्नलस या तो ऑन होते है या तो ऑफ। जब सिग्नल ऑन होता है तो उसका अर्थ होता है 1 और जब सिग्नल ऑफ होता है तो उसका अर्थ होता है 0

दशमलव संख्या पद्धति से बाइनरी में बदलने का तरीका-

(1) .....2^7 2^6 2^5 2^4 2^3 2^2 2^1 2^0
.....128 64 32 16 8 4 2 1

(2) किसी संख्या को बाइनरी कोड में परिवर्तित करने के लिए 2 की जिन घातों का प्रयोग किया जाए उनके नीचे 1 लिख देंगे और 2 की जिन घातों का प्रयोग नही किया गया उनके नीचे 0 लिख देंगे।

जैसे- 21 को बाइनरी कोड में निम्न प्रकार बदला जाएगा-

2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
128	64	32	16	8	4	2	1
			1	0	1	0	1

21 = 16+4+1

अर्थात् 21 को बाइनरी में लिखने के लिए 2^4,2^2,2^0 का प्रयोग किया गया है। इसलिए इनके नीचे 1 लिखा और 2^3 व 2^1 का प्रयोग नही किया, उनके नीचे 0 लिखा।

$(21)_{10} = (10101)_2$

बाइनरी को दशमलव संख्या पद्धति में बदलने का तरीका-

1. सबसे पहले दी गई संख्या को लिखेंगे।
2. दी गई संख्या के नीचे 2^0 से शुरू करते हुए दाँयी ओर से घातो को बढ़ते हुए क्रम में लिखेंगे।
3. जिन 2 की घातो के ऊपर 1 होगा उनके मानो को शामिल किया जाएगा। जिन 2 की घातो के ऊपर 0 होगा उनके मानो को शामिल नही किया जाएगा। जैसे-

$(11101)_2$ को दशमलव पद्धति में बदलिए-

1	1	1	0	1
2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
16	8	4		1

16+8+4+1 = 29

$(111011)_2$ को दशमलव पद्धति में बदलिए-

1	1	1	0	1	1
2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
32	16	8		2	1

32+16+8+2+1 = 59

Ex73. एक निश्चित संख्या प्रणाली में संख्याओं को दर्शाने के लिए केवल दो संकेत • और * है।
0 को • और 1 को * दर्शाया जाता है। बाद की संख्याओं को निम्नलिखित तरीके से दर्शाया गया है
2 को * • से दर्शाया गया है,
3 को * * से दर्शाया गया है,
4 को * • • से दर्शाया गया है,
5 को * • * से और इसी प्रकार आगे भी है।
इस कूट भाषा के आधार पर, निम्न प्रश्नो के उत्तर दें:

(i) (***) और (**) का गुणा करने पर क्या प्राप्त होगा.
(A) * * * * * (B) * • * • *
(C) * • • * * (D) * * • • *
(E) • * • * •

(ii) दी गई संख्या प्रणाली में 25 को कैसे दर्शाएंगे?
(A) * * • • * (B) * • • * •
(C) * • * • * (D) * * * * •

(iii) (* * * * * •) को निम्न में से कौनसा विकल्प दर्शाएगा?
(A) 28 (B) 30 (C) 19 (D) 25

Sol: यह बाइनरी कोडिंग से संबंधित प्रश्न है। जहाँ पर 0 = •, 1 = *

$(0)_{10} \rightarrow (0)_2$ = •

$(1)_{10} \rightarrow (1)_2$ = *

$(2)_{10} \rightarrow (10)_2$ = * •

$(3)_{10} \rightarrow (11)_2$ = * *

$(4)_{10} \rightarrow (100)_2$ = * • •

$(5)_{10} \rightarrow (101)_2$ = * • *

(i) (111) को निम्न तरीके से दशमलव पद्धति में बदलेंगे

1	1	1
2^2	2^1	2^0
4	2	1

4+2+1 =7

(11) को निम्न तरीके से दशमलव पद्धति में बदलेंगे

1 1

2^1 2^0

2 1

2+1 = 3

अब 7×3 = 21 को बाइनरी भाषा में बदलेंगे।

32 16 8 4 2 1

1 0 1 0 1

21 =16+4+1

1 0 1 0 1 = * • * • * **Ans (B)**

(ii) (25) को बाइनरी भाषा में बदलेंगे-

.....32	16	8	4	2	1
	16	8			1
	1	1	0	0	1

25=16+8+1

11001 = * * • • * **Ans (A)**

(iii) * * * * • = 11110 को दशमलव संख्या में बदलेंगे

......32	16	8	4	2	1
	1	1	1	1	0

16+8+4+2 = 30 **Ans (B)**

Ex74. एक निश्चित संख्या प्रणाली में संख्याओं को दर्शाने के लिए केवल दो संकेत = , # है। 0 को # और 1 को = दर्शाया जाता है। बाकि संख्याओं को निम्नलिखि तरीके से दर्शाया गया है:

2 को = # से दर्शाया गया है,

3 को = = से दर्शाया गया है,

4 को = # # से दर्शाया गया है और इसी प्रकार आगे भी है।

इस कूट भाषा के आधार पर, निम्न प्रश्नों के उत्तर दो-

(i) 2×2+3×2+3×3+2×2 को निम्न में से कौन दर्शाएगा?

(A) # = = = # (B) = # = = =

(C) = = = = = (D) # # # # #

(ii) = # # # = को निम्न में से कौन दर्शाएगा?

(A) 25 (B) 17

(C) 29 (D) 31

(iii) 28 को निम्न में से कौन दर्शाएगा?

(A) = = = = # (B) = # = # =

(C) = = # # # (D) = = = # #

Sol: यह प्रश्न बाइनरी कोडिंग से संबंधित है, इसमें 0 को # और 1 को = से दर्शाया गया है।

(i) 2×2+3×2+3×3+2×2

=4+6+9+4

= 23 को निम्न तरीके से बाइनरी में बदलेंगे-

23 = 16+4+2+1

2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
32	16	8	4	2	1
	1	0	1	1	1

⇒ = # = = = **Ans (B)**

(ii) = # # # = ⇒ 10001

1	0	0	0	1
2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
16				1

16+1 = 17 **Ans (B)**

(iii) 28 को निम्न तरीके से बाइनरी में बदलेंगे-

28 = 16+8+4

2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
16	8	4	2	1
1	1	1	0	0

⇒ = = = # # **Ans (D)**

• EXERCISE •

1. यदि एक निश्चित कूट भाषा में LUTE को MUTE और FATE को GATE लिखा जाता है तो BLUE को कैसे लिखा जायेगा?
(A) CLUE (B) GLUE (C) FLUE (D) SLUE

2. यदि एक निश्चित भाषा में MADRAS को NBESBT में कूट किया जाता है तो BOMBAY को उस भाषा में कैसे कूट किया जायेगा?
(A) CPNCBX (B) CPNCBZ
(C) CPOCBZ (D) CQOCBZ
(E) इनमें से कोई नहीं

3. यदि FISH को एक निश्चित कूट भाषा में EHRG लिखा जाता है तो JUNGLE को उस कूट भाषा में कैसे लिखा जायेगा?
(A) ITMFKD (B) ITNFKD
(C) KVOHMF (D) TIMFKD

4. एक निश्चित कूट भाषा में TWINKLE को SVHOJKD लिखा जाता है तो FILTERS को उस कूट भाषा में कैसे लिखा जायेगा?
(A) EHKSDQR (B) EHKUDQR
(C) EGKUDQR (D) GJMSFST
(E) इनमें से कोई नहीं

5. एक निश्चित कूट भाषा में ROAD को URDG लिखा जाता है तो SWAN को उस कूट भाषा में कैसे लिखा जायेगा?
(A) VXDQ (B) VZDQ (C) VZCP (D) UXDQ

6. एक निश्चित कूट भाषा में OPERATION को NODQBUJPO लिखा जाता है तो INVISIBLE को उस कूट भाषा में कैसे लिखा जायेगा?
(A) JOWJTJCMF (B) JOWJTHAKD
(C) HMUHTJCMF (D) HMUHTHAKD
(E) इनमें से कोई नहीं

7. एक निश्चित कूट भाषा में FAVOUR को EBUPTS लिखा जाता है तो DANGER को उस कूट भाषा में कैसे लिखा जायेगा?
(A) CBFFDS (B) CBMHDS
(C) EBFHDS (D) EBHHFS

8. यदि SUMMER को RUNNER में कूट किया जाता है तो WINTER को कैसे कूट किया जायेगा?
(A) SUITER (B) VIOUER
(C) WALKER (D) SUFFER

9. एक निश्चित कूट भाषा में PRODUCTIONS को QQPCVEUHPMT में लिखा जाता है तो ORIENTATION को उस कूट भाषा में कैसे लिखा जायेगा?
(A) PQJDOVBSJNO (B) PQJDOUBUJPO
(C) PSJFOVBSJNO (D) NSHFMVBSJNO
(E) इनमें से कोई नहीं

10. यदि एक कूट भाषा में MIND का KGLB हो जाता है और ARGUE का YPESC हो जाता है तो DIAGRAM का उस कूट भाषा में क्या बनेगा?
(A) BGYEPYK (B) BGYPYEK
(C) GLPEYKB (D) LKBGYPK

11. एक निश्चित कूट भाषा में BASIC को DDULE लिखा जाता है तो LEADER को उस कूट भाषा में कैसे लिखेंगे?
(A) NGCFGT (B) NHCGGU
(C) OGDFHT (D) OHDGHU

12. एक निश्चित कूट भाषा में SIGHT को FVTUG लिखा जाता है तो REVEAL को उस कूट भाषा में कैसे लिखा जायेगा?
(A) YNRIRE (B) DQHQMX
(C) FSJSOZ (D) ERIRNY

13. यदि एक निश्चित कूट भाषा में MIRACLE को NKUEHRL में कूट किया जाता है तो GAMBLE को उस कूट भाषा में कैसे कूट करेंगे?
(A) JDOCMF (B) CLEMNK
(C) HCPFQK (D) AELGMN

14. यदि एक निश्चित कूट भाषा में GLAMOUR को IJCNMWP लिखा जाता है और MISRULE को OGUSSNC लिखा जाता है तो TOPICAL को उस कूट भाषा में कैसे कूट करेंगे?
(A) VMRJECN (B) VMRHACJ
(C) VMRJACJ (D) VNRJABJ
(E) इनमें से कोई नहीं

15. एक निश्चित कूट भाषा में BELIEF को AFKKDI लिखा जाता है तो SELDOM को उस कूट भाषा में कैसे लिखेंगे?
(A) RDKCNL (B) RFKENM
(C) RFKFNP (D) TFKENP
(E) इनमें से कोई नहीं

16. यदि TRUTH को SUQSTVSUGI में कूट किया जाता है तो FALSE का कूट क्या होगा?
(A) EGZBKMRDE (B) EGZKMRTDF
(C) EGZBKMRTDF (D) FGZBKNRTDF

17. एक निश्चित कूट भाषा में SPRING को UNUFRC लिखा जाता है तो MOBILE को उस कूट भाषा में कैसे कूट करेंगे?
(A) KQEFPA (B) OMDGNC
(C) OMDGPA (D) OMEFPA
(E) इनमें से कोई नहीं

18. यदि BE QUICK को ZC OSGAI में कूट किया जाता है तो I LOVE MY COUNTRY वाक्य के तीसरे शब्द के दूसरे अक्षर का कूट क्या है?
(A) A (B) T (C) U (D) W

19. यदि DELHI को CCIDD में कूट किया जा सकता है तो आप BOMBAY को कैसे कूट करेंगे?
(A) AJMTVT (B) AMJXVS
(C) MJXVSU (D) WXYZAX

20. यदि GOLD को HOME में, COME को DONE में और CORD को DOSE में कूट किया जाता है तो आप SONS को कैसे कूट करेंगे?
(A) TPOT (B) TOOT (C) TOOS (D) TONT

21. यदि एक निश्चित भाषा में POPULAR को QPQVMBS में कूट किया जाता है तो कौन से शब्द को GBNPVT में कूट किया जायेगा ?
(A) FARMER (B) FAMOUS
(C) FRAMES (D) FARMES
(E) FAMOTH

22. यदि एक निश्चित भाषा में, UTENSIL को WVGPUKN में कूट किया जाता है तो कौन सा शब्द DMSFXG में कूट किया जायेगा?
(A) BKQEVE (B) BKQDWE
(C) BKQDWF (D) BKQDVE
(E) BKQDVF

23. यदि एक निश्चित भाषा में ROBUST को QNATRS में कूट किया जाता है तो कौन सा शब्द ZXCMP में कूट किया जायेगा?
(A) BZEOR (B) AYDNQ
(C) AWDLQ (D) YYBNO
(E) YWBLO

24. यदि EHFNRQ का कूट BECKON है तो QDFWXULQ का कूट क्या होगा ?
(A) NCAUTIRN (B) NACUTIRN
(C) NATCRIUN (D) NACTURIN

25. एक निश्चित कूट में REFRIGERATOR को ROTAREGIRFER में कूट किया जाता है तो कौन सा शब्द NOITINUMMA को कूट करेगा?
(A) ANMOMIUTNI (B) AMNTOMUIN
(C) AMMUNITION (D) NMMUNITIOA
(E) इनमें से कोई नहीं

26. यदि एक निश्चित भाषा में GRASP को BMVNK में कूट किया जाता है तो कौन सा शब्द CRANE के रूप में कूट किया जायेगा?
(A) FUDQH (B) HWFSJ
(C) GVERI (D) XMVIZ
(E) BQZMD

27. यदि एक निश्चित कूट में COVET को FRYHW में लिखा जाता है तो कौन सा शब्द SHDUO लिखा जायेगा?
(A) QUAKE (B) REPAY
(C) STINK (D) PEARL
(E) TIEVP

28. यदि एक निश्चित भाषा में TRIANGLE को SQHZMFKD में कूट किया जाता है तो कौन सा शब्द DWZLOKD में कूट किया जायेगा?
(A) EXAMPLE (B) FIGMENT
(C) DISMISS (D) DISJOIN
(E) इनमें से कोई नहीं

29. एक कूट भाषा में SOLID को WPSLPIMFHA में कूट किया जाता है तो कूट-शब्द ATEXXQIBVO का उल्लेख क्या है?
(A) WATER (B) WAGER
(C) EAGER (D) WAFER

30. यदि एक निश्चित कूट में SWITCH को TVJSDG में लिखा जाता है तो कौन से शब्द को CQFZE लिखा जायेगा?
(A) BARED (B) BRAED
(C) BREAD (D) BRADE
(E) BRDAE

31. यदि एक निश्चित भाषा में REMOTE को ROTEME में कूट किया जाता है तो कौन से शब्द को PNIICC में कूट किया जायेगा?
(A) NPIICC (B) PICCIN
(C) PINCIC (D) PICNIC
(E) PICINC

32. यदि FULFNHW का कूट CRICKET है तो कौन सा शब्द EULGH का कूट होगा?
(A) PRIDE (B) BRIDE (C) BLADE (D) BLIND
(E) इनमें से कोई नहीं

33. यदि एक निश्चित भाषा में, SHIFT को RFFBO में कूट किया जाता है तो कौनसे शब्द को LKUMB में कूट किया जायेगा?
(A) MMXQG (B) MLVNC
(C) KJVLA (D) MJVLC
(E) KJTLA

34. यदि LBAEHC का कूट BLEACH है तो निम्नलिखित में से कौन सा NBOLZKMH का कूट है?
(A) OBNKZLHM (B) LOBNHMKZ
(C) OCPMALNI (D) MANKYJLG
(E) BNLOKZHM

35. एक निश्चित कूट भाषा में DECEMBER को ERMBCEDE लिखा जाता है तो उस कूट में कौन सा शब्द ERMBVENO लिखा जायेगा?
(A) AUGUST (B) SEPTEMBER
(C) OCTOBER (D) NOVEMBER

36. यदि एक निश्चित भाषा में, ITNIETAM को INTIMATE में कूट किया जाता है तो कौन सा शब्द TREVNIETARBI का कूट रखता है?
(A) INVRETIBRATE (B) INVERTIBARTE
(C) INVERTIBRETA (D) INVERTIBRATE
(E) INVERITBARTE

37. यदि QKKQUGQL का कूट OMISSION है तो कौन से शब्द को RYVIWZB में कूट किया जायेगा?
(A) PATKUBZ (B) BZWIVYR
(C) BZWVIYR (D) PTAKBZU
(E) BZIWYVR

38. यदि QOSCFLBIO का कूट PORCELAIN है तो कौन से शब्द को BKMOUSPP में कूट किया जायेगा?
(A) ALTOLROPY (B) ALLOTROPY
(C) ALOTROLPY (D) ATLOROPLY
(E) इनमें से कोई नहीं

39. यदि एक निश्चित कूट में ALMIRAH को BNPMWGO लिखा जाता है तो कौन से शब्द को DNRWLUA लिखा जायेगा?
(A) COSGOLT (B) TOGSOLC
(C) TOGCLOS (D) CLOSGOT
(E) COLSTOG

40. यदि एक निश्चित भाषा में, MACHINE को LBBIHOD में कूट किया जाता है तो कौन सा शब्द SLTMFNB के रूप में कूट किया जायेगा?
(A) RKSLEMA (B) TKULGMC
(C) RMSNEOA (D) TMUNGOC
(E) TMUNGMC

निर्देश (41-48): नीचे A से Z तक अक्षर दिए गए हैं। प्रत्येक कैपिटल लेटर के तहत, एक छोटा अक्षर लिखा जाता है, जिसे कैपिटल लेटर के कोड के रूप में उपयोग किया जाना है।

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
o	z	f	t	g	l	q	n	a	v	s	w	c
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
b	y	h	u	d	j	r	p	x	m	e	k	i

निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में, छः कैपिटल अक्षरों का एक समूह दिया गया हैं और इसका समकक्ष कोड कॉलम A,B,C या D में से एक में दिया गया है। प्रत्येक प्रश्न में दिए गए अक्षरों के समूह का अध्ययन करें और ऊपर दिए गए कोड की मदद से, अपने उत्तर के रूप में (A),(B),(C) या (D) के बीच के समकक्ष कोड चुनें।

(A)	(B)	(C)	(D)
qvscjx	ctloig	zrmtis	qvsliz
tdjiwr	wguxzg	ataydx	nxadjw
afchij	gjbflr	tdihwr	gjbrfl
wguxgz	dmthpr	wgurvs	ataydp
qujoxs	ataynp	wguxgg	tdiwrh
giavyu	naxowd	grpmil	qvpjrp

41. ESNTCF
42. DRZPLT
43. ICMPZS
44. HIVALR
45. BTWDZK
46. IDIORV
47. LEQVEB
48. GJKMSV

49. यदि R को N द्वारा सूचित किया जाता है, D को T द्वारा, I को U द्वारा, O को I द्वारा, E को R द्वारा, T को O द्वारा, U को D द्वारा, N को C द्वारा और C को E द्वारा सूचित किया जाता है, तो शब्द INTRODUCE को कैसे लिखा जायेगा?
(A) UCONIDTER (B) UCONITDER
(C) UCONTIDER (D) UCOINTDER
(E) इनमें से कोई नहीं

50. एक निश्चित कूट में FIRE को QHOE लिखा जाता है और MOVE को ZMWE के रूप में लिखा जाता है तो इसी नियम को अपनाकर OVER शब्द का कूट क्या होना चाहिए?
(A) MWED (B) MWEO (C) MWOE (D) MWZO

51. एक कूट तंत्र में, PEN को NZO के रूप में लिखा जाता है और BARK को CTSL के रूप में लिखा जाता है तो PRANK को उस कूट तंत्र में कैसे लिख सकते है?
(A) CSTZN (B) NSTOL (C) NTSLO (D) NZTOL

52. एक कूट तंत्र में SHEEP को GAXXR के रूप में लिखा जाता है और BLEAT को HPXTN के रूप में लिखा जाता है तो SLATE को इस कूट तंत्र में कैसे लिखा जायेगा?
(A) GPTNX (B) GPTXN
(C) GPXNT (D) PTGXN

53. कूट के एक विशेष तरीके में शब्द CENTRAL को ABCDEFG के रूप में कूट किया जाता है और PLANETARIUM को HGFCBDFEIJK के रूप में, तो इसी कूट के साथ शब्द LANTERN को कैसे व्यक्त कर सकते हैं?
(A) GFCDFEG (B) GFCDEFG
(C) GFCDBEC (D) GFCDBEB

54. एक कूट भाषा में, TUTORIAL को DODNGLCF के रूप में लिखा जाता है और DANCE को YCJMZ के रूप में लिखा जाता है तो EDUCATION को उस कूट में कैसे लिख सकते है?
(A) ZYMODCLNJ (B) ZYOMCDLNJ
(C) ZYOMDCLNJ (D) ZYOTNLCMD
(E) इनमें से कोई नहीं

55. यदि MINERAL को QRSTUVW लिखा जाता है और SOUND को ABCSD के रूप में लिखा जाता है तो READER को इसी कूट में कैसे लिखा जायेगा?
(A) SBFEFS (B) UTVDTU
(C) TUDVUT (D) QDZCDQ

56. एक कूट भाषा में STARK को LBFMG के रूप में लिखा जाता है और MOBILE को TNRSPJ लिखा जाता है तो BLAME को उस कूट में कैसे लिखा जायेगा?
(A) TSFRJ (B) RPFTJ (C) NJFTP (D) TSFGJ

57. यदि CONCEPT को unmulqr लिखा जाता है और FRIEND को ysglmt लिखा जाता है तो PREDICT को उस कूट भाषा में कैसे लिखा जायेगा?
(A) usygmnl (B) slmgtur
(C) qsltgur (D) qgmnltr

58. यदि किसी कूट भाषा में, ORGANISATION को CBDWLQJWYQCL और OPERATION को CXFBWYQCL लिखा जाता है तो SEPARATION को कैसे लिखा जायेगा?
(A) EJXEBEYQCL (B) JFQYWBCXQL
(C) JFXWBWYQCL (D) QCLYWBFXJE

59. यदि शब्द PORTER को MBNZQN के रूप में कूट किया जा सकता है तो REPORT को कैसे लिख सकते है?
(A) NQMNBZ (B) NQMBNZ
(C) NBQMNZ (D) NQBMNZ

60. एक निश्चित कूट में STOVE को FNBLK के रूप में लिखा जाता है, तो VOTES को उस कूट में कैसे लिखा जायेगा?
(A) FLKBN (B) LBNKF
(C) LKNBF (D) LNBKF

61. यदि REQUEST को S2R52TU लिखा जाता है, तो ACID को कैसे लिखा जायेगा?
(A) 1394 (B) IC94 (C) BDJE (D) B3J4
(E) इनमें से कोई नहीं

62. यदि अंग्रेजी वर्णमाला के प्रत्येक अक्षर को A = 1, B = 3 और इसी तरह विषम संख्यात्मक मान सौंपा जाता है तो अक्षर INDIAN का कुल मान क्या होगा?
(A) 86 (B) 88 (C) 89 (D) 96
(E) इनमें से कोई नहीं

63. एक निश्चित कूट में शब्द DEAL को 4 – 5 – 1 – 12. के रूप में कूट किया जाता है तो इसी कूट का पालन करके LADY शब्द का कूट क्या होगा?
(A) 12 – 4 – 1 – 25 (B) 12–1–4–25
(C) 10–1–4–23 (D) 12–1–4–22

64. यदि A = 2, M = 26, Z = 52, है तो BET = ?
(A) 44 (B) 54 (C) 64 (D) 72

65. यदि A = 26, SUN = 27, है तो CAT = ?
(A) 24 (B) 27 (C) 57 (D) 58

66. यदि एक निश्चित कूट में BAT = 23 और CAT = 24, तब आप BALL को कैसे कूट करेंगे?
(A) 27 (B) 28 (C) 32 (D) 120

67. यदि GO = 32, SHE = 49, तो SOME किसके बराबर होगा
(A) 56 (B) 58 (C) 62 (D) 64

68. यदि AT = 20, BAT = 40, तो CAT किसके बराबर होगा
(A) 30 (B) 50 (C) 60 (D) 70

69. यदि ZIP = 198 और ZAP = 246 तो VIP को आप कैसे कूट करेंगे?
(A) 174 (B) 222 (C) 888 (D) 990

70. यदि DEER = 12215 और HIGH = 5645, तो HEEL का कूट क्या होगा?
(A) 2328 (B) 3449 (C) 4337 (D) 5229

निर्देश (71-75): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में संख्या-समूह को निम्नलिखित अक्षर कोड के अनुसार कोडित किया जाना है:

अंक	**5**	**1**	**3**	**0**	**2**	**4**	**8**	**7**	**6**	**9**
अक्षर कोड	**X**	**L**	**M**	**P**	**D**	**B**	**E**	**F**	**K**	**J**

आपको पता लगाना होगा कि दिए गए नंबर-समूह में से कौन सा उत्तर (A),(B),(C) या (D) सही कोडित रूप है। यदि कोई भी कोडित रूप सही नहीं है, तो अपने उत्तर के रूप में चिह्नित करें (E) यानी 'इनमें से कोई नहीं'।

71. 173846
(A) LFMEKB (B) LMFEBK
(C) LFMEBK (D) LFEMBK
(E) इनमें से कोई नहीं

72. 862941
(A) EDKJBL (B) EKDJLB
(C) EKJDBL (D) EKDJBL
(E) इनमें से कोई नहीं

73. 430675

(A) BMKPFX (B) BMPKFX

(C) EKJDBL (D) EKDJBL

(E) इनमें से कोई नहीं

74. 790853

(A) FJPEXM (B) FPJEXM

(C) FJPEMX (D) FPJEMX

(E) इनमें से कोई नहीं

75. 901273

(A) JPLDFM (B) JPDLFM

(C) JLPDFM (D) JPLDMF

(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (76-80): प्रत्येक प्रश्न में नीचे दिए गए, अंकों के एक समूह को लेबल कोड के चार संयोजनों **(A),(B),(C)** और **(D)** द्वारा दिया गया है। आपको यह पता लगाना है कि कौन सा संयोजन सही है निम्नलिखित कोड के अनुसार अंकों के समूह का कोडित रूप और स्थितियां। यदि इन चार संयोजनों में से कोई भी सही नहीं है, तो उत्तर के रूप में **(E)** यानी 'इनमें से कोई नहीं' दें।

अंक:	9	3	2	8	1	5	7	6	4	0
लेटर कोड:	M	E	B	N	K	R	H	T	D	J

शर्तें :

(I) यदि पहला अंक एक विषम संख्या है और अंतिम अंक एक सम संख्या है, तो दोनों को 'X' के रूप में कोडित किया जाएगा।

(II) यदि पहला अंक एक सम संख्या है और अंतिम अंक है एक विषम संख्या, दोनों को 'Y' के रूप में कोडित किया जाना है।

(III) यदि या तो पहला या अंतिम अंक 0 है, तो 0 को 'W' के रूप में कोडित करें।

76. 328469

(A) YBNDTM (B) XBNDTX

(C) EBNDTM (D) YBNDTY

(E) इनमें से कोई नहीं

77. 631420

(A) TEKBDW (B) TEKDBW

(C) TEKDBJ (D) TKDEBW

(E) इनमें से कोई नहीं

78. 640598

(A) TDJRMN (B) TDWRMN

(C) XDJRMN (D) TDJRMY

(E) इनमें से कोई नहीं

79. 893561

(A) XMERTY (B) NMERTK

(C) XMERTX (D) YMERTY

(E) इनमें से कोई नहीं

80. 743506

(A) XDERWT (B) HDERWT

(C) XDERJX (D) YDERJY

(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (81-85): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

एक निश्चित कूट भाषा में,

"Gagan Mangesh Suresh Trilok" को "KZ LX AB CZ" के रूप में कोडित किया गया है

"Trilok Mangesh Akash Sanchit" को "CZ LX XC PC" के रूप में कोडित किया गया है

"Sanchit Suresh Babita Candy" को "PC AB IS VU" के रूप में कोडित किया गया है

"Gagan Candy Danny John" को "KZ VU NS LK" के रूप में कोडित किया गया है।

81. 'PC' के लिए कोड क्या हो सकता है?

(A) Gagan (B) Mangesh

(C) Sanchit (D) Suresh

(E) Danny

82. 'PC NA VU' निम्नलिखित में से किसका एक कोड हो सकता है?

(A) Suresh Sanchit Candy

(B) Sanchit Sheri Candy

(C) Sanchit Danny Candy

(D) निर्धारित नहीं किया जा सकता

(E) इनमें से कोई नहीं

83. दी गई भाषा में "Mangesh" का कोड क्या हो सकता है?

(A) AB (B) KZ (C) LX (D) CZ

(E) या तो C या D

84. 'AB LX VU' निम्नलिखित में से किसका एक कोड हो सकता है?

(A) Suresh Magesh Candy (B) Suresh Trilok Candy

(C) Suresh Gagan Candy (D) या तो A या B

(E) इनमें से कोई नहीं

85. दी गई भाषा में "Gagan" का कोड क्या हो सकता है?

(A) LX (B) KZ (C) PC (D) NS (E)LK

निर्देश (86-90): निम्नलिखित जानकारी को ध्यान से पढ़ें और उन प्रश्नों के उत्तर दें:

एक निश्चित कूट भाषा में,

"Kerala Karnataka Tamil-Nadu Andhra-Pradesh" को "ZO ZK RA ZG" के रूप में कोडित किया गया है

"Rajasthan Karnataka Tamil-Nadu Kerala" को "ZK RA ZO ZH" के रूप में कोडित किया गया है

"Haryana Tamil-Nadu Punjab Gujarat" को "ZM RS ZT ZK" के रूप में कोडित किया गया है

"Kerala Bihar Jharkhand Haryana" को "RA RN LQ ZT" के रूप में कोडित किया गया है

86. " Kerala Rajasthan Haryana को किस प्रकार दी गई भाषा में कोडित किया जाएगा?

(A) RA ZH ZT (B) RA ZO ZH

(C) ZH RN ZK (D) LQ ZT ZM

(E) इनमें से कोई नहीं

87. दी गई भाषा में " Haryana Tamil-Nadu Gujarat" को किस प्रकार कोडित किया जाएगा?

(A) या तो B या C (B) ZH RN LR

(C) RA ZH ZT (D) RH ZO ZT

(E) इनमें से कोई नहीं

88. "ZK" का क्या अर्थ है?

(A) Rajasthan (B) Andhra-Pradesh

(C) Tamil-Nadu (D) या तो A या C

(E) इनमें से कोई नहीं

89. निम्नलिखित में से किसका कोड "ZM RS ZO" होगा दी गई भाषा में?
(A) Punjab Gujarat Karnataka
(B) Jharkhand Bihar Punjab
(C) Gujarat Punjab Bihar
(D) Tamil-Nadu Gujarat Rajasthan
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

90. दी गई भाषा में निम्नलिखित में से किसे "ZO" के रूप में कोडित किया जाएगा?
(A) Karnataka (B) Bihar
(C) Jharkhand (D) Punjab
(E) Tamil-Nadu

निर्देश (91-95): निम्नलिखित जानकारी को ध्यान से पढ़ें और उन प्रश्नों के उत्तर दें:

एक निश्चित कूट भाषा में,

"Indian Air Force Edition" को "LA PA CA KA" के रूप में कोडित किया गया है?

"Indian Chief Marshal Air" को "LA PA SH AR" के रूप में कोडित किया गया है?

"Navy Air Current Edition" को "PA RO CA RE" के रूप में कोडित किया गया है?

"Navy Marshal Current Force" को "RO SH KA RE" के रूप में कोडित किया गया है?

91. निम्नलिखित में से कौन सा "Indian" का कोड है?
(A) LA (B) PA (C) KA (D) CA
(E) इनमें से कोई नहीं

92. निम्नलिखित में से कौन सा "Navy " का कोड होगा?
(A) RO (B) RE
(C) या तो A या B (D) SH
(E) AR

93. निम्नलिखित में से कौन सा " Navy Current Chief " का कोड होगा?
(A) RO RE KA (B) RO RE CA
(C) RO RE PA (D) RO RE AR
(E) इनमें से कोई नहीं

94. निम्नलिखित में से कौन सा "Force" का कोड होगा?
(A) KA (B) PA (C) LA (D) CA
(E) इनमें से कोई नहीं

95. "AR" कोड निम्नलिखित में से किस शब्द से संबंधित है?
(A) Indian (B) Chief
(C) Navy (D) Current
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (96-100) नीचे दी गई जानकारी का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें: -

एक निश्चित कोड भाषा में

"International National Australia Canada" को "AC BC CC DC" के रूप में कोडित किया गया है,

"Australia Romania Austria USA" को "BC FC EC QC" के रूप में कोडित किया गया है,

"International Romania Lenovo Dell" को "CC EC LO PS" के रूप में कोडित किया गया है,

"Canada Lenovo Sudan Belgium" को "DC PS XY VU" के रूप में कोडित किया गया है,

96. दी गई कूट भाषा में "FC" कोड क्या है?
(A) Australia (B) Austria
(C) USA (D) या तो B या C
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता

97. निम्नलिखित में से कौन दिए गए कोड में "Sudan Lenskart" का प्रतिनिधित्व कर सकता है?
(A) XY EC (B) VU BX
(C) VU CX (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(E) या तो B या C

98. दी गई कूट भाषा में "International" का कोड क्या है?
(A) AC (B) CC (C) DC (D) EC
(E) इनमें से कोई नहीं

99. निम्नलिखित में से कौन सी दी गई कोडेड भाषा में " Lenovo Education Australia" का प्रतिनिधित्व कर सकता है?
(A) PS BC D (B) PS BC XY
(C) PS BC QX (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(E) इनमें से कोई नहीं

100. दी गई कोडित भाषा में "Dell" का कोड निम्नलिखित में से कौन सा है?
(A) CC (B) EC (C) PS (D) XY
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (101-105) नीचे दी गई जानकारी का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें:-

एक निश्चित कोड भाषा में

"Celebrate Million Perform Security" को "CE MN PM SY" के रूप में कोडित किया गया है,

"Perform Reserve Police Force" को " PM RE PE FE" के रूप में कोडित किया गया है,

"Reserve Celebrate Category Quality" को "RE CE CY QY" के रूप में कोडित किया गया है,

"Category Security Appreciate Create" को "CY SY AE RT" के रूप में कोडित किया गया है,

101. यदि "Wing Police External" को कोडित भाषा में "WG PE EL" के रूप में कोडित किया गया है, तो "Celebrate Wing Guard" को किस प्रकार कोडित किया जाएगा?
(A) PM CE CY (B) MN CE SY
(C) PM SY RE (D) PM SY CE
(E) CE WG GD

102. निम्नलिखित में से कौन सी दी गई कोडित भाषा में "Police Reserve Category" के कोड का प्रतिनिधित्व कर सकती है?
(A) PE RE CY (B) FE RE CY
(C) या तो A या B (D) PE RE SY
(E) इनमें से कोई नहीं

103. निम्नलिखित में से कौन सी दी गई कोडित भाषा "Perform Improve" के कोड का प्रतिनिधित्व कर सकता है?
(A) PM IE (B) PM CE (C) PM PE (D) PM AE
(E) इनमें से कोई नहीं

104. दी गई कूट भाषा में "AE" का कोड क्या है?
(A) Appreciate (B) Security
(C) Create (D) या तो A या C
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

105. दी गई कूट भाषा में "Million" का कोड क्या है?
(A) CE (B) MN (C) PM (D) SY
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (106-110) नीचे दी गई जानकारी का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें:-

एक निश्चित कोड भाषा में

"Commonwealth Parliamentary Conference Author " को "CH PY CE AE" के रूप में कोडित किया गया है

"Conference Aspirants Online Offline" को "CE AS OE FL" के रूप में कोडित किया गया है

"Aspirants Parliamentary Personal Guidance" को "AS PY PL GE" के रूप में कोडित किया गया है

"Personal Validity Parliamentary Online" को "PL VY PY OE" के रूप में कोडित किया गया है

106. दी गई कूट भाषा मे "Offline" का कोड क्या है?
(A) CE (B) AS (C) OE (D) FL
(E) इनमें से कोई नहीं

107. दी गई कोडित भाषा में "VY" का कोड क्या है?
(A) Personal (B) Validity
(C) Parliamentary (D) Guidance
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

108. दी गई कोडेड भाषा में "Supreme Commonwealth" का कोड क्या हो सकता है?
(A) SE CH (B) CH PY
(C) CH OE (D) CH GE
(E) CH VY

109. दिए गए "Guidance" के लिए कोड क्या है?
(A) CH (B) PY (C) CE (D) AE
(E) इनमें से कोई नहीं

110. दी गई कूट भाषा में "Personal" का कोड क्या है?
(A) CE (B) CH (C) PL (D) PY
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (111-115) नीचे दी गई जानकारी का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें:-

एक निश्चित कोड भाषा में

"Technology Summit Challenge Program" का "TY ST CE PE" के रूप में कोडित किया गया है

"Technology Summit Japanese Prix" को "TY ST JE PX" के रूप में कोडित किया गया है

"Technology Summit Program Recently" को "TY ST PE RY" के रूप में कोडित किया गया है

"Technology Japanese Education Science" को "TY EN JE SE" के रूप में कोडित किया गया है

"Education Science Mayor World" को "EN SE MR WD" के रूप में कोडित किया गया है

111. दी गई कोडित भाषा में "Mayor" के लिए संभावित कोड क्या हो सकता है?
(A) MR (B) WD
(C) या तो A या B (D) TY
(E) ST

112. दी गई कूट भाषा में "Education Edition" का संभावित कोड क्या हो सकता है?
(A) EN SE (B) EN MR
(C) EN ST (D) EN EA
(E) EN TY

113. दी गई कोडित भाषा में "Japanese" का कोड क्या होगा?
(A) EN (B) SE (C) WD (D) MR (E) JE

114. दी गई कोडेड भाषा में "Recently" का कोड क्या होगा?
(A) TY (B) RY (C) ST (D) JE (E) MR

115. दी गई कूट भाषा में 'CE' का कोड क्या है?
(A) Challenge (B) Program
(C) Education (D) Science
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (116-120) नीचे दी गई जानकारी का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें:-

एक निश्चित कोड भाषा में

"Australia USA Germany Spain" को "ZOQ ZGQ ZOQ ZHQ" के रूप में कोडित किया गया है

"China Nepal Maldives Australia" को "ZQQ ZKQ ZIQ ZWQ" के रूप में कोडित किया गया है

"Myanmar USA Germany China" को "ZWQ ZGQ ZUQ ZOQ" के रूप में कोडित किया गया है

116. "Spain" का कोड क्या है?
(A) ZWQ (B) ZOJ
(C) ZGQ (D) ZHQ
(E) इनमें से कोई नहीं

117. "Australia China Myanmar" को निम्नलिखित में से किसके रूप में कोडित किया जा सकता है?
(A) ZUQ ZQQ ZWQ (B) ZHQ ZQQ ZGQ
(C) ZGQ ZWQ ZIQ (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है
(E) इनमें से कोई नहीं

118. "Nepal" के लिए कोड क्या है?
(A) ZIQ (B) ZKQ
(C) या तो A या B (D) ZWQ
(E) इनमें से कोई नहीं

119. निम्नलिखित में से कौन "Myanmar" के लिए कोड है?
(A) ZUQ (B) ZWQ
(C) ZQQ (D) ZGQ
(E) इनमें से कोई नहीं

120. "ZGQ" के लिए अर्थ होता है-
(A) Australia (B) Spain
(C) Myanmar (D) China
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (121-125) नीचे दी गई जानकारी का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें:-

एक निश्चित कोड भाषा में

"B.Com BA B.Tech B.Arch" को "ZN LX VG CN" के रूप में कोडित किया गया है

"B.Arch B.Pharm LLB LLM BBA" को "CN SN ZO ZH CL" के रूप में कोडित किया गया है।

"B.Sc B.Tech B.Arch" को "CN VG OP" के रूप में कोडित किया गया है

"BA B.Pharm BBA M.Tech B.Sc" को "OP SN LX VA CL" के रूप में कोडित किया गया है

121. दिए गए कोडेड भाषा मे "ZO" कोड क्या है?
(A) B.Arch (B) B.Pharm
(C) LLB (D) LLM
(E) या तो C या D

122. "BBA" के लिए कोड क्या है?
(A) VA (B) SN (C) CL (D) OP
(E) या तो B या C

123. दी गई कूट भाषा मे "LLB LLM BBA" कोड क्या है?
(A) ZO ZH ZN (B) CL VA OP
(C) CL ZH SN (D) या तो A या B
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

124. "LX" कोड क्या है?
(A) B.Pharm (B) LLB (C) BA (D) LLM
(E) इनमें से कोई नहीं

125. दी गई कूट भाषा में "SN" कोड क्या है?
(A) B.Pharm (B) B.Com
(C) BBA (D) या तो A या C
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (126-130) नीचे दी गई जानकारी का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें:-

एक निश्चित कोड भाषा में

"Maan Mahesh Mudit Mani " को "ZT LNT ORG FH" के रूप में कोडित किया गया है

"Mahin Makur Maan Magan Mahant" को "ORP LA LNT VB ZM" के रूप में कोडित किया गया है

"Mani Makur Mansukh Manas" को "LA ZI ORG ZW" के रूप में कोडित किया गया है

"Mansukh Mahesh Mridul Magan" को "ZW ZT XRM ORP" के रूप में कोडित किया गया है

126. "Mahant" के लिए कोड क्या है?
(A) VB (B) ZM
(C) LA (D) या तो ZM या LA
(E) या तो VB या ZM

127. "FH" का अर्थ क्या है?
(A) Mudit (B) Maan (C) Mahin (D) Makur
(E) इनमें से कोई नहीं

128. "Manas Maan Mridul" के लिए कोड क्या हैं?
(A) LNT ZI XRM (B) XRM VB ORG
(C) ZW ZI XRM (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(E) इनमें से कोई नहीं

129. निम्नलिखित में से कौन सा "ORP ORG ZM" का अर्थ हैं?
(A) Manas Mukul Mansukh
(B) Mahin Maan Mahant
(C) Mani Magan Mahant
(D) Mani Magan Mahin
(E) या तो C या D

130. निम्नलिखित में से कौन "Modak Mehul Mahesh Maan" का प्रतिनिधित्व कर सकता है?
(A) ZT LA ORG ZW (B) ZT ZY LNT VVM
(C) LNT ZY ORG ZI (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (131-135): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर दें:

एक कोड भाषा में

"postal watch English paint" को "7T, 9O, 20D, 19B" के रूप में कोडित किया गया है।

"code society among series" को "3U, 18F, 15O, 4E" के रूप में कोडित किया गया है।

"number synchronous you lenovo" को "14W, 14V, 21P, 13F" के रूप में कोडित किया गया है

"left north peru house" को "6G, 18S, 21T, 18U" के रूप में कोडित किया गया है

131. शब्द 'emotion' को किस प्रकार कोडित किया गया है?
(A) 14P (B) 15O (C) 16P (D) 15P
(E) इनमें से कोई नहीं

132. '18S' निम्नलिखित में से किसके लिए कोड है?
(A) care (B) cope (C) drain (D) duke
(E) इनमें से कोई नहीं

133. निम्नलिखित में से कौन सही ढंग से मेल खाता है?
(A) capture – 17S (B) cricket – 10F
(C) hopeful – 15G (D) table – 2M
(E) इनमें से कोई नहीं

134. शब्द 'every' को किस प्रकार कोडित किया गया है?
(A) 5R (B) 22F (C) 5S (D) 6R
(E) इनमें से कोई नहीं

135. वाक्यांश 'soft corner' को कैसे कोडित किया जाता है?
(A) 5F 19F (B) 6G 18F
(C) 6H 18H (D) 6O 19S
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (136-140): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर दें:

एक कोड भाषा में

"honour public clear vendor" "4B, 3N, 4N, 3E" के रूप में कोडित किया गया है

"watch wrapped optimist question" को "5A, 4E, 4T, 5T" के रूप में कोडित किया गया है

"alphabets used Microsoft commerce" को "2E, 6C, 6P, 5M" के रूप में कोडित किया गया है।

"page curiously women" को "5R, 3M, 2G" के रूप में कोडित किया गया है।

136. 'Plastics' शब्द को किस प्रकार कोडित किया गया है?
(A) 5S (B) 5N (C) 5A (D) 6A
(E) इनमें से कोई नहीं

137. '2A' निम्नलिखित में से किसके लिए कोड है?
(A) Neat (B) Plant (C) Sister (D) Please
(E) इनमें से कोई नहीं

138. निम्नलिखित में से कौन सही ढंग से मेल खाता है?
(A) move – 3O (B) arrogant – 5R
(C) pencil – 3N (D) mobile – 3C
(E) इनमें से कोई नहीं

139. 'LIGHT' के लिए कोड क्या है?
(A) 4K (B) 5J
(C) 4G (D) 4O
(E) इनमें से कोई नहीं

140. '3O' निम्नलिखित में से किसके लिए कोड है?
(A) finger (B) frooti
(C) four (D) race
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (141-145): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर दें:

एक निश्चित भाषा में

'ROYAL BORE PACE AIMED' को '2G18 1F5 18N1 16G3' के रूप में कोडित किया गया है,

'OLIVER CLAIM READING BOUND' को '2F14 3O9 18I14 15T5' के रूप में कोडित किया गया है,

'FLIGHT HANDLE TOAST STAIRS' को '20V19 6V8 19U18 8G12' के रूप में कोडित किया गया है।

'TRINK ZONED LIGHT OFFERS' को '26F5 12V8 20M14 15U18' के रूप में कोडित किया गया है।

141. 'BROAD' के लिए कोड क्या है?
(A) 6F4 (B) 2F1 (C) 1B2 (D) 15D3
(E) इनमें से कोई नहीं

142. 'PROPER' के रूप में कोडित है?
(A) 16O19 (B) 2T19
(C) 16T5 (D) 15C20
(E) इनमें से कोई नहीं

143. 'SEPARATE' के रूप में कोडित है?
(A) 15I1 (B) 19V5
(C) 1A20 (D) 19G20
(E) इनमें से कोई नहीं

144. 'BALANCE' के लिए कोड क्या है?
(A) 6G4 (B) 2G3 (C) 1B2 (D) 5C3
(E) इनमें से कोई नहीं

145. 'PROTEST' को किसके रूप में कोडित किया गया है?
(A) 16O19 (B) 12A19
(C) 16V19 (D) 15C20
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (146-150): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर दें:

एक निश्चित कूट भाषा में

"pages are blank" को "K7J, Z5W, Y7S" के रूप में कोडित किया गया है

"chocolate tastes sweet" को "X11Y, G8J, H7J" के रूप में कोडित किया गया है

"dress colour is pink" को "W7X, X8Z, R4N, K6S" के रूप में कोडित किया गया है

"confidence and peace" को "X12H, Z5S, K7H" के रूप में कोडित किया गया है

"knowledge gives wisdom" को "P11L, T7J, D8T" के रूप में कोडित किया गया है

146. 'Ambivalent' शब्द के लिए कोड क्या है?
(A) Z24L (B) P24M
(C) Z12S (D) Q16M
(E) इनमें से कोई नहीं

147. 'Origami' शब्द का कोड क्या है?
(A) D7S (B) L9R
(C) E11T (D) M12B
(E) इनमें से कोई नहीं

148. 'smart student' को कैसे कोडित किया जाता है?
(A) J10G, R7H (B) J11G, J7H
(C) H7W, H9S (D) H6W, H9S
(E) इनमें से कोई नहीं

149. शब्द 'Philosophy' को किस प्रकार कोडित किया गया है?
(A) K20B (B) K12M
(C) L30B (D) L20B
(E) इनमें से कोई नहीं

150. 'Peace' के लिए कोड क्या है?
(A) X12H (B) Z5S
(C) K7H (D) L20B
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (151-155): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर दें:

एक निश्चित कूट भाषा में

'The rank wombat waves' को '%e3 Sk4 @t6 @s5' के रूप में लिखा जाता है

'An alcoholic advertises rank' को '!n2 !c9 !s10 Sk4' के रूप में लिखा जाता है

'Another terrifying viewpoint sleeps' को !r7 %g10 *t9 (s6 के रूप में लिखा गया है।

'Nidhi sleeps at nine' को ^i5 (s6 !t2 ^e4 के रूप में लिखा जाता है।

151. शब्द 'an' को कैसे कोडित किया जाएगा?
(A) !n2 (B) !a2
(C) *n2 (D) (n2
(E) ^a2

152. 'sleeps' शब्द को कैसे कोडित किया जाएगा?
(A) (t6 (B) (s6
(C) ^t6 (D) (e6
(E) *s6

153. वाक्य 'Atmaram was a waste' को कैसे कोडित किया जाना चाहिए?
(A) @s3 !a1 @m7 !e5 (B) !s3 @a1 !m7 @e5
(C) !s3 @a1 @m7 !e5 (D) @s3 !a1 !m7 @e5
(E) @s3 !a1 @m7 ie5

154. वाक्य 'toast was toasted to toaster' को कैसे कोडित किया जाना चाहिए?
(A) %t5 @s3 %d7 %o2 %r7 (B) @t5 @s3 %d7 %o2 %r7
(C) %t5 @s3 @d7 %o2 %r7 (D) %t5 @s3 %d7 @o2 %r7
(E) @t5 @s3 @d7 @o2 %r7

155. वाक्य 'Nidhi Sleeps Alcoholic' को कैसे कोडित किया जाना चाहिए?
(A) !i5 ^s6 (c9 (B) ^i5 !s6 (c9
(C) ^i5 (s6 !c9 (D) (i5 ^s6 !c9
(E) ^i5 (s6 (c9

निर्देश (156-160): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और

नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर दें:

एक निश्चित कोड भाषा में

'one apple daily please' को 'A$ A@ B% B@' के रूप में लिखा जाता है

'doctor advised help better' को 'B% B& A^ B%' के रूप में लिखा जाता है

'almost all treat well' को 'A% B@ A$ B&' के रूप में लिखा जाता है

'pollute airs thus rivers' को 'B^ A& B& B%' के रूप में लिखा जाता है

156. निम्नलिखित में से कौन 'Rain Starts Even' के लिए कोड है?

(A) B& B% A&
(B) A* A@ A&
(C) B& B% A@
(D) B% B* A$
(E) इनमें से कोई नहीं

157. कोड B% B & निम्नलिखित में से किस शब्द का प्रतिनिधित्व करता है?

(A) Must Done
(B) Patent Skip
(C) Hunger Over
(D) Engine Start
(E) इनमें से कोई नहीं

158. कोड 'A%' निम्नलिखित में से किस शब्द का प्रतिनिधित्व करता है?

(A) Apple (B) Train (C) Orange (D) Ability
(E) इनमें से कोई नहीं

159. 'America Africa' का कोड क्या है?

(A) A^ B% (B) A^ A% (C) A@ A* (D) B% B^
(E) इनमें से कोई नहीं

160. "SCHOOL" का कोड क्या है?

(A) B$ (B) A& (C) A^ (D) B%
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (161-165): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर दें:

एक कोड भाषा में,

"larson pink pride green" को "S25E, S25F, J16O, B36P" के रूप में कोडित किया गया है।

"pack frozen in hospital" को "O4J, P64B, B16D, S36F" के रूप में कोडित किया गया है।

"priority for flags hoping" को "P9P, M25H, S64U, P36O" के रूप में कोडित किया गया है।

"finance run fest process" को "V9V, J49D, S49T, F16T" के रूप में कोडित किया गया है।

161. शब्द 'prominent' को किस प्रकार कोडित किया गया है?

(A) R81N (B) S64O (C) R36N (D) S81O
(E) इनमें से कोई नहीं

162. 'B16U' निम्नलिखित में से किसके लिए कोड है?

(A) fate (B) card (C) feared (D) next
(E) इनमें से कोई नहीं

163. निम्नलिखित में से कौन सही ढंग से मेल खाता है?

(A) sight – J16I
(B) main – B16J
(C) source – P36C
(D) mate – B16F
(E) इनमें से कोई नहीं

164. 'scraped' शब्द को किस प्रकार कोडित किया गया है?

(A) D36F (B) S49Q (C) T49F (D) D49F
(E) इनमें से कोई नहीं

165. वाक्यांश "green fruits" को किस प्रकार कोडित किया गया है?

(A) R16F G25T
(B) H25O S25U
(C) S25F S36U
(D) R64P N16K
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (166-170): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर दें:

भाषा के एक निश्चित कोड में

'much needed helps required' को '14@G 9%R 19$C 15&C' के रूप में लिखा जाता है।

'climate lazy worker tests' को '13@X 24&Q 4!D 21%R' के रूप में लिखा गया है।

'awards given with today' को '2&R 8%M 24@G 21%X' के रूप में लिखा गया है।

'ready steady quiz decline' को 19%X 5!D 18@Y 20&X' के रूप में लिखा गया है।

166. शब्द 'SCHOOL' को किस प्रकार कोडित किया जाएगा?

(A) 20!K (B) 20@M (C) 20&N (D) 20&K
(E) इनमें से कोई नहीं

167. 'TRAIN LEFT STATION' को किस प्रकार कोडित किया जाएगा?

(A) 21%M 12@S 19!M
(B) 21&M 12!S 19!M
(C) 21%M 13@S 20!M
(D) 21%M 13@S 19!M
(E) इनमें से कोई नहीं

168. कोड '3&C' निम्नलिखित में से किस शब्द से कोडित है?

(A) Beggar
(B) Behind
(C) Bihar
(D) Besides
(E) इनमें से कोई नहीं

169. यदि 'something better' शब्द के लिए कोड '20#F 3&Q' है तो 'knowledge gain' का कोड क्या होगा?

(A) 12#D 8@M
(B) 11#D 7@M
(C) 12%D 6&M
(D) 10$G 6%M
(E) 12@M 8#H

170. किन शब्दों को '2$C 14&X' के रूप में कोडित किया गया है?

(A) Assault and Youth
(B) Rebel and Define
(C) Assigned and Memory
(D) Dress and Kites
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (171-175): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर दें:

"random angry values alphabetical" को "F6, L2, F16, E19" के रूप में कोडित किया गया है

"physics mystery an bowl" को "G19, D24, B2, G4" के रूप में कोडित किया गया है

"again question revive copy" को "D17, F23, E10, H16" के रूप में कोडित किया गया है।

"fifteen wrongly sole replay" को "G6, D13, F2, G13" के रूप में कोडित किया गया है।

171. 'society' शब्द को किस प्रकार कोडित किया गया है?

(A) G20 (B) F19 (C) G21 (D) T7
(E) इनमें से कोई नहीं

172. 'E20' निम्नलिखित में से किसके लिए कोड है?

(A) common
(B) kiosk
(C) filler
(D) fleask
(E) इनमें से कोई नहीं

173. निम्नलिखित में से कौन सही ढंग से मेल खाता है?

(A) daily – E11 (B) margin - G10

(C) single - F12 (D) flicker – G6

(E) इनमें से कोई नहीं

174. 'weighty' शब्द को किस प्रकार कोडित किया गया है?

(A) G21 (B) E23

(C) F24 (D) G20

(E) इनमें से कोई नहीं

175. वाक्यांश "coming fast" को किस प्रकार कोडित किया गया है?

(A) F13 D19 (B) E15 D20

(C) F15 D20 (D) F16 S21

(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (176-180): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर दें:

एक कोड भाषा में,

"Gujarat warm picnic founder" को "V @, J $, P @, B #" के रूप में कोडित किया गया है।

"orange pretend slower right" को "J #, S $, S @, M $" के रूप में कोडित किया गया है।

"hope summer search funny" को "V $, F $, V #, P $" के रूप में कोडित किया गया है।

"rainy season pen smooth" को "B $, N $, F #, F @" के रूप में कोडित किया गया है।

176. शब्द 'Resident' को किस प्रकार कोडित किया गया है?

(A) F# (B) E@

(C) E$ (D) F@

(E) इनमें से कोई नहीं

177. किस शब्द को 'F $' के रूप में कोडित किया जा सकता है?

(A) Movie (B) Promo

(C) Demo (D) Prompt

(E) Seating

178. निम्नलिखित में से कौन सही ढंग से मेल खाता है?

(A) Shirt – I$ (B) Trousers – S$

(C) Maintain – B# (D) Rose – P$

(E) इनमें से कोई नहीं

179. "bring document" के लिए कोड क्या है?

(A) S# P@ (B) P# S@

(C) S@ O@ (D) S# P$

(E) इनमें से कोई नहीं

180. " summer" के लिए कोड क्या है?

(A) V$ (B) F$

(C) V# (D) P$

(E) इनमें से कोई नहीं

ANSWER KEY

1. (A)	19. (B)	37. (A)	55. (B)	73. (B)	91. (A)	109. (E)	127. (A)	145. (C)	163. (B)
2. (B)	20. (B)	38. (E)	56. (B)	74. (A)	92. (C)	110. (C)	128. (A)	146. (C)	164. (D)
3. (A)	21. (B)	39. (D)	57. (C)	75. (A)	93. (D)	111. (C)	129. (E)	147. (B)	165. (C)
4. (B)	22. (D)	40. (B)	58. (C)	76. (C)	94. (A)	112. (D)	130. (D)	148. (C)	166. (D)
5. (B)	23. (B)	41. (D)	59. (B)	77. (B)	95. (B)	113. (E)	131. (D)	149. (B)	167. (C)
6. (C)	24. (D)	42. (C)	60. (B)	78. (A)	96. (D)	114. (B)	132. (A)	150. (C)	168. (B)
7. (B)	25. (C)	43. (A)	61. (E)	79. (D)	97. (D)	115. (A)	133. (D)	151. (A)	169. (A)
8. (B)	26. (B)	44. (B)	62. (D)	80. (C)	98. (B)	116. (D)	134. (C)	152. (B)	170. (C)
9. (A)	27. (D)	45. (C)	63. (B)	81. (C)	99. (D)	117. (A)	135. (B)	153. (D)	171. (C)
10. (A)	28. (A)	46. (C)	64. (B)	82. (D)	100. (E)	118. (C)	136. (D)	154. (A)	172. (B)
11. (B)	29. (A)	47. (A)	65. (C)	83. (E)	101. (E)	119. (A)	137. (A)	155. (C)	173. (D)
12. (D)	30. (C)	48. (A)	66. (A)	84. (D)	102. (C)	120. (E)	138. (B)	156. (A)	174. (A)
13. (C)	31. (D)	49. (B)	67. (A)	85. (B)	103. (A)	121. (E)	139. (C)	157. (B)	175. (C)
14. (C)	32. (B)	50. (B)	68. (C)	86. (A)	104. (D)	122. (E)	140. (B)	158. (C)	176. (D)
15. (C)	33. (A)	51. (B)	69. (B)	87. (E)	105. (B)	123. (E)	141. (B)	159. (B)	177. (C)
16. (C)	34. (E)	52. (A)	70. (D)	88. (C)	106. (D)	124. (C)	142. (C)	160. (D)	178. (D)
17. (D)	35. (D)	53. (C)	71. (C)	89. (A)	107. (B)	125. (D)	143. (D)	161. (D)	179. (A)
18. (D)	36. (D)	54. (B)	72. (D)	90. (A)	108. (A)	126. (E)	144. (B)	162. (A)	180. (A)

SOLUTION

1. (A) L U T E ; F A T E ; B L U E

↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓

+1 ; +1 ; +1

M U T E ; G A T E ; C L U E

2. (B) M A D R A S ; B O M B A Y

+1 +1 +1 +1 +1 +1 ; +1 +1 +1 +1 +1 +1

N B E S B T ; C P N C B Z

3. (A) F I S H ; J U N G L E

-1 -1 -1 -1 ; -1 -1 -1 -1 -1 -1

E H R G ; I T M F K D

4. (B) T W I N K L E ; F I L T E R S

-1 -1 -1 +1 -1 -1 -1 ; -1 -1 -1 +1 -1 -1 -1

S V H O J K D ; E H K U D Q R

5. (B) R O A D ; S W A N

+3 +3 +3 +3 ; +3 +3 +3 +3

U R D G ; V Z D Q

6. (C) O P E R A T I O N ; I N V I S I B L E

-1 -1 -1 -1 +1 +1 +1 +1 +1 ; -1 -1 -1 -1 +1 +1 +1 +1 +1

N O D Q B U J P O ; H M U H T J C M F

7. (B) F A V O U R ; D A N G E R

-1 +1 -1 +1 -1 +1 ; -1 +1 -1 +1 -1 +1

E B U P T S ; C B M H D S

8. (B) S U M M E R ; W I N T E R

-1 +1 +1 ; -1 +1 +1

R U N N E R ; V I O U E R

9. (A) P R O D U C T I O N S ;

+1 -1 +1 -1 +1 +2 +1 -1 +1 -1 +1

Q Q P C V E U H P O T

O R I E N T A T I O N

+1 -1 +1 -1 +1 +2 +1 -1 +1 -1 +1

P Q J D O V B S J N O

10. (A) M I N D ; D I A G R A M

-2 -2 -2 -2 ; -2 -2 -2 -2 -2 -2 -2

K G L B ; B G Y E P Y K

11. (B) B A S I C ; L E A D E R

+2 +3 +2 +3 +2 ; +2 +3 +2 +3 +2 +3

D D U L E ; N H C G G U

12. (D) S I G H T ; R E V E A L

+13 +13 +13 +13 +13 ; +13 +13 +13 +13 +13 +13

F V T U G ; E R I R N Y

13. (C) M I R A C L E ; G A M B L E

+1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 ; +1 +2 +3 +4 +5 +6

N K U E H R L ; H C P F Q K

14. (C) G L A M O U R ; T O P I C A L

+2 -2 +2 +1 -2 +2 -2 ; +2 -2 +2 +1 -2 +2 -2

I J C N M W P ; V M R J A C J

15. (C) B E L I E F ; S E L D O M

-1 +1 -1 +2 -1 +3 ; -1 +1 -1 +2 -1 +3

A F K K D I ; R F K F N P

16. (C) T R U T H

-1 +1 -1 +1 -1 +1 -1 +1 -1 +1

S UQ ST VS UG I

∴ F A L S E

-1 +1 -1 +1 -1 +1 -1 +1 -1 +1

E GZ BK MR TD F

17. (D) S P R I N G ; M O B I L E

+2 -2 +3 -3 +4 -4 ; +2 -2 +3 -3 +4 -4

U N U F R C ; O M E F P A

18. (D) B E Q U I C K

-2 -2 -2 -2 -2 -2 -2

Z C O S G A I

तीसरे शब्द का दूसरा अक्षर = Y

Y के लिए कोड ⇒ Y−2 = W

19. (B) D E L H I ; B O M B A Y

-1 -2 -3 -4 -5 ; -1 -2 -3 -4 -5 -6

C C I D D ; A M J X V S

20. (B) G O L D ; S O N S

+1 +1 +1 ; +1 +1 +1

H O M E ; T O O T

21. (B) P O P U L A R ; F A M O U S

+1 +1 +1 +1 +1 +1 +1 ; +1 +1 +1 +1 +1 +1

Q P Q V M B S ; G B N P V T

22. (D) U T E N S I L ; B K Q D V E

+2 +2 +2 +2 +2 +2 +2 ; +2 +2 +2 +2 +2 +2

W V G P U K N ; D M S F X G

23. (B) R O B U S T ; A Y D N Q

-1 -1 -1 -1 -1 -1 ; -1 -1 -1 -1 -1

Q N A T R S ; Z X C M P

24. (D) E H F N R Q ; Q D F W X U L Q
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
-3 -3 -3 -3 -3 -3 ; -3 -3 -3 -3 -3 -3 -3 -3
B E C K O N ; N A C T U R I N

25. (C) REFRIG ERATOR = ROTAREGIRFER
∴ NOITIN UMMA = AMMUNITION

26. (B) G R A S P ; H W F S J
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
-5 -5 -5 -5 -5 ; -5 -5 -5 -5 -5
B M V N K ; C R A N E

27. (D) C O V E T ; P E A R L
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
+3 +3 +3 +3 +3 ; +3 +3 +3 +3 +3
F R Y H W ; S H D U O

28. (A) T R I A N G L E
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
-1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1
S Q H Z M F K D

∴ E X A M P L E
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
-1 -1 -1 -1 -1 -1 -1
D W Z L O K D

29. (A) S O L I D
+4 -3 +4 -3 +4 -3 +4 -3 +4 -3
W P S L P I M F H A

∴ W A T E R
+4 -3 +4 -3 +4 -3 +4 -3 +4 -3
A T E X X Q I B V O

30. (C) S W I T C H ; B R E A D
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
+1 -1 +1 -1 +1 -1 ; +1 -1 +1 -1 +1
T V J S D G ; C Q F Z E

31. (D) R E M O T E ; P I C N I C
R O T E M E ; P N I I C C

32. (B) F U L F N H W ; E U L G H
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
-3 -3 -3 -3 -3 -3 -3 ; -3 -3 -3 -3 -3
C R I C K E T ; B R I D E

33. (A) S H I F T ; M M X Q G
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
-1 -2 -3 -4 -5 ; -1 -2 -3 -4 -5
R F F B O ; L K U M B

34. (E) BL EA CH ; BN LO KZ HM
LB AE HC ; NB OL ZK MH

35. (D) DE CE MB ER ; NO VE MB ER
ER MB CE DE ; ER MB VE NO

36. (D) INTIMATE = ITNI ETAM
INVERT IBRATE = TREVNI ETARBI

37. (A) O M I S S I O N ; P A T K U B Z
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
+2 -2 +2 -2 +2 -2 +2 -2 ; +2 -2 +2 -2 +2 -2 +2
Q K K Q U G Q L ; R Y V I W Z B

38. (E) P O R C E L A I N ; A K L O T S O P
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
+1 ↓ +1 ↓ +1 ↓ +1 ↓ +1 ; +1 ↓ +1 ↓ +1 ↓ +1 ↓
Q O S C F L B I O ; B K M O U S P P

39. (D) A L M I R A H ; C L O S G O T
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
+1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 ; +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7
B N P M W G O ; D N R W L U A

40. (B) M A C H I N E ; T K U L G M C
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
-1 +1 -1 +1 -1 +1 -1 ; -1 +1 -1 +1 -1 +1 -1
L B B I H O D ; S L T M F N B

41. (D) E S N T C F = g j b r f l
42. (C) D R Z P L T = t d i h w r
43. (A) I C M P Z S = a f c h i j
44. (B) H I V A L R = n a x o w d
45. (C) B T W D Z K = z r m t i s
46. (C) I D I O R V = a t a y d x
47. (A) L E Q V E B = w g u x g z
48. (A) G J K M S V = q v s c j x

49. (B) I N T R O D U C E
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
U C O N I T D E R

50. (B) F I R E ; M O V E ; O V E R
↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓
Q H O E ; Z M W E ; M W E O

51. (B) P E N ; B A R K ; P R A N K
↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
N Z O ; C T S L ; N S T O L

52. (A) S H E E P ; B L E A T ; S L A T E
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
G A X X R ; H P X T N ; G P T N X

53. (C) C E N T R A L ;
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
A B C D E F G

P L A N E T A R I U M
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
H G F C B D F E I J K

L A N T E R N
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
G F C D B E C

54. (B) T U T O R I A L ; D A N C E
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
D O D N G L C F ; Y C J M Z

E D U C A T I O N
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
Z Y O M C D L N J

55. (B) M I N E R A L ; S O U N D
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
Q R S T U V W ; A B C S D

R E A D E R
∴ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
U T V D T U

56. (B) S T A R K ; M O B I L E ; B L A M E
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
L B F M G ; T N R S P J ; R P F T J

57. (C) C O N C E P T ; F R I E N D
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
u n m u l q r ; y s g l m t

P R E D I C T
∴ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
q s l t g u r

58. (C) O R G A N I S A T I O N
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
C B D W L Q J W Y Q C L

S E P A R A T I O N
∴ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
J F X W B W Y Q C L

59. (B) P O R T E R ; R E P O R T
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
M B N Z Q N ; N Q M B N Z

60. (B) S T O V E ; V O T E S
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
F N B L K ; L B N K F

61. (E) R E Q U E S T ; ∴ A C I D
↓(+1) ↓ ↓(+1) ↓ ↓ ↓(+1) ↓(+1) ; ↓ ↓(+1) ↓ ↓(+1)
S 2 R 5 2 T U ; 1 D 3 E

(A = 1, E = 2, I = 3, O = 4, U = 5),

62. (D) प्रत्येक अक्षर के स्थानीय मान को 2 से गुणा करें और फिर 1 घटायें जैसे:-

A = (1×2) −1 = 1

B = (2×2)−1 = 3

I + N + D + I + A + N
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
(9×2-1) + (14×2-1)+ (4×2-1)+ (9×2-1)+ (1×2-1)+ (14×2-1)

17+27+7+17+1+27 = 96

63. (B) D E A L ; L A D Y
↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓
4−5−1−12 ; 12−1−4−25

64. (B) प्रत्येक अक्षर के स्थानीय मान को 2 से गुणा किया गया है।

∴ BET = (2×2)+(5×2)+(20×2) = 54

65. (C) A ; S U N
↓ ; ↓ ↓ ↓
Z=26 ; H F M ⟶ 8+6+13 = 27

∴ C A T
↓ ↓ ↓
X Z G ⟶ 24+26+7 = 57

66. (A) BAT ⇒ 2+1+20 = 23

CAT ⇒ 3+1+20 = 24

BALL ⇒ 2+1+12+12 = 27

67. (A) G O ; S H E
↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓
T L ⇒ 20+12 = 32 ; H S V ⇒ 8+19+22 = 49

S O M E
↓ ↓ ↓ ↓
H L N V ⇒ 8+12+14+22 = 56

68. (C) AT ⇒ 1×20 = 20

BAT ⇒ 2×1×20 = 40

CAT ⇒ 3×1×20 = 60

69. (B) Z I P
↓ ↓ ↓
A R K ⇒ (1+18+11)×6+18=198

Z A P
↓ ↓ ↓
A Z K ⇒ (1+26+11)×6+18=246

∴ V I P
↓ ↓ ↓
E R K ⇒ (5+18+11)×6+18=222

70. (D) D E E R ; H I G H
↓ ↓ ↓ ↓ ; ↓ ↓ ↓ ↓
(4-3) (5-3) (5-3) (18-3) ; (8-3) (9-3) (7-3) (8-3)
1 2 2 15 ; 5 6 4 5

∴ H E E L
↓ ↓ ↓ ↓
(8-3) (5-3) (5-3) (12-3)
5 2 2 9

71. (C) 1 7 3 8 4 6 = L F M E B K

72. (D) 8 6 2 9 4 1 = E K D J B L

73. (B) 4 3 0 6 7 5 = B M P K F X

74. (A) 7 9 0 8 5 3 = F J P E X M

75. (A) 9 0 1 2 7 3 = J P L D F M

76. (C) यहाँ कोई शर्त लागू नहीं होगी।

3 2 8 4 6 9 = E B N D T M

77. (B) शर्त-(III) के अनुसार:

6 3 1 4 2 0 = T E K D B W

78. (A) यहाँ कोई शर्त लागू नहीं होगी।

6 4 0 5 9 8 = T D J R M N

79. (D) शर्त-(II) के अनुसार:

8 9 3 5 6 1 = Y M E R T Y

80. (C) शर्त-(I) के अनुसार:

7 4 3 5 0 6 = X D E R J X

(81-85):

Gagan = KZ ; Mangesh/Trilok = LX/CZ ;
Suresh = AB ; Sanchit = PC ; Akash= XC;
Babita = IS ; Candy = VU;
Danny/ John = NS/LK

81. (C) 82. (D) 83. (E) 84. (D) 85. (B)

(86-90):

Tamilnadu = ZK, Kerala = RA, Karnataka = ZO,
Andhra Pradesh = ZG, Rajasthan = ZH,
Haryana = ZT, Punjab/Gujrat = ZM/RS,
Bihar/Jharkhand = RN/LQ

86. (A) 87. (E) 88. (C) 89. (A) 90. (A)

(91-95):

Air = PA, Indian = LA, Edition = CA,
Force = KA, Marshal = SH, Chief = AR,
Navy = RO/RE, Current = RO/RE

91. (A) 92. (C) 93. (D) 94. (A) 95. (B)

(96-100):

International = CC, Australia = BC, Canada = DC,
National = AC, Romania = EC,
Austria/USA = FC/QC, Lenovo = PS, Dell = LO,
Sudan/Belgium = XY/VU

96. (D) 97. (D) 98. (B) 99. (D) 100.(E)

(101-105):

Celebrate = CE, Perform = PM, Security = SY,
Million = MN, Reserve = RE,
Police/Force = PE/FE, Category = CY,
Quality = QY, Appreciate/Create = AE/RT

101.(E) 102.(C) 103.(A) 104.(D) 105.(B)

(106-110):

Parliamentary = PY, Conference = CE,
Common wealth/ Author = CH/AE
Aspirants = AS, Online = OE, Offline = FL,
Personal = PL, Guidance = GE, Validity = VY

106. (D) 107. (B)
108. (A) 109. (E)
110. (C)

(111-115)

Technology = TY, Summit = ST,
Program = PE, Challenge = CE,
Japanese = JE, Prix = PX, Recently = RY
Education/Science = EN/SE
Mayor / World = MR/WD

111.(C) 112.(D) 113.(E) 114.(B) 115.(A)

(116-120):

Australia = ZQQ, USA/ Germany = ZOQ/ZGQ
Spain = ZHQ, China = ZWQ,
Nepal/Maldives = ZKQ/ZIQ
Myanmar = ZUQ

116. (D) 117. (A)
118. (C) 119. (A)
120. (E)

(121-125):

BA = LX, B. Arch = CN, B. Tech = VG,
B. com = ZN , B. Pharm/ BBA = SN/CL
LLB/ LLM = ZO/ZH , B.SC = OP
M. tech = VA

121.(E) 122.(E) 123.(E) 124.(C) 125.(D)

(126-130) :

Maan = LNT, Mahesh = ZT, Mani = ORG,
Mudit = FH, Makur = LA, Magan = ORP,
Mahin/ Mahant = VB/ZM, Mansukh = ZW,
Manas = ZI, Mridul = XRM

126. (E) 127. (A)
128. (A) 129. (E)
130. (D)

हल **(131-135): कोड में संख्या प्रत्येक शब्द के बाएँ छोर से तीसरे अक्षर का मान है।**

कोड में अक्षर प्रत्येक शब्द के अंतिम दूसरे अक्षर में एक जोड़ने से प्राप्त होगा।

उदाहरण: "postal"

बाएँ छोर से तीसरा अक्षर S है, जिसका वर्णमाला श्रृंखला में स्थान 19 है
दिए गए शब्द का दूसरा अंतिम अक्षर A है और इसका तुरंत अगला अक्षर B है
इसलिए, 'postal" के लिए कोड '19B' है

131.(D) 132.(A)
133.(D) 134.(C)
135.(B)

हल **(136-140) प्रत्येक कोड में संख्या शब्द में व्यंजनों की संख्या के बराबर है।**

प्रत्येक कोड में अक्षर शब्द का बाएँ छोर से तीसरा अक्षर है।

उदाहरण: 'honour'

दिए गए शब्द में 3 व्यंजन हैं।

शब्द का तीसरा अक्षर (बाएँ छोर से) 'N' है।

इसलिए, 'honour' के लिए कोड '3N' है।

136. (D) 137. (A)
138. (B) 139. (C)
140. (B)

हल **(141-145): दिए गए वाक्यों को कोड करने के लिए उपयोग की जाने वाली कोडिंग भाषा को तीन चरणों में डिकोड किया जाना चाहिए**

चरण I: कोड की पहली संख्या शब्द के प्रथम अक्षर का मान है।

चरण II: अक्षर की कोडिंग शब्द के अंतिम अक्षर में दो जोड़कर प्राप्त अक्षर से की गई है।

चरण III: कोड में दी गई अंतिम संख्या शब्द के दूसरे अंतिम अक्षर का मान है
उदाहरण के लिए, 'ROYAL' को '18N1' के रूप में कोडित किया गया है
पहला तत्व R = 18 ; दूसरा तत्व: L+2 = N ; अंतिम तत्व A = 1

141. (B) 142. (C)
143. (D) 144. (B)
145. (C)

हल (146-150):

1. पहला तत्व कोडिंग: प्रथम अक्षर का विपरीत अक्षर।
2. दूसरा तत्व कोडिंग: शब्द में अक्षरों की कुल संख्या +2
3. तीसरा तत्व कोडिंग: शब्द के अंतिम दूसरे अक्षर में 5 जोड़ने पर प्राप्त अक्षर।

उदाहरण के लिए 'pages' को निम्नानुसार कोडित किया जाएगा-

पहला तत्व: P का विपरीत = K ; दूसरा तत्व: अक्षरों की कुल संख्या (5)+2 = 7 ; तीसरा तत्व: शब्द का दूसरा अंतिम अक्षर (E)+5=J

इसलिए pages = K7J

146.(C) 147.(B) 148.(C) 149.(B) 150.(C)

हल (151-155):

तर्क:

1. शब्द के प्रथम अक्षर के लिए निम्न प्रतीक है-
   w = @
   a = !
   t = %
   r = $
   v = *
   s = (
   n = ^
2. दूसरा अक्षर शब्द का अंतिम अक्षर है।
3. तीसरा अक्षर शब्द में अक्षरों की संख्या है।

जैसे 'waves' के लिए निम्न प्रकार कोड बनाएंगे-

पहला अक्षर: w = @ ; दूसरा अक्षर: शब्द का अंतिम अक्षर = s ; तीसरा अक्षर: शब्द में अक्षरों की संख्या = 5

इसलिए waves = @ s 5

151.(A) 152.(B) 153.(D) 154.(A) 155.(C)

हल (156-160):

कोड का पहला अक्षर A होगा यदि दिया गया शब्द स्वर से शुरू होता है और कोड का पहला अक्षर B होगा यदि शब्द व्यंजन से शुरू होता है।

कोड का दूसरा प्रतीक अक्षरों की कुल संख्या पर निर्भर करता है-

अक्षरों की कुल संख्या	प्रतीक
3	$
4	&
5	@
6	%
7	^

जैसे कि 'Treat and advised' शब्दों में, 'Treat' शब्द व्यंजन के साथ शुरू होता है और अक्षर की कुल संख्या 5 है, इसलिए 'Treat' शब्द का कोड B @ होता है जबकि 'advised' के लिए कोड A ^ है।

156.(A) 157.(B) 158.(C) 159.(B) 160.(D)

हल (161-165)

कोड में पहला अक्षर शब्द के बाएँ से दूसरे अक्षर में एक जोड़कर प्राप्त अक्षर होगा।

अक्षरों के बीच की संख्या शब्द में अक्षरों की कुल संख्या का वर्ग है। कोड में अंतिम अक्षर शब्द के दाएँ से दूसरे अक्षर में एक जोड़कर प्राप्त अक्षर होगा।

उदाहरण: 'larson'

शब्द के बाएँ छोर से दूसरा अक्षर, 'A' है, और वर्णमाला श्रृंखला में इसका तुरंत अगला अक्षर B है। शब्द में अक्षरों की संख्या 6 है, इसलिए अक्षरों के बीच की संख्या 36 है।

शब्द के दाहिने छोर से दूसरा अक्षर, O है, इसलिए वर्णमाला श्रृंखला में इसका तुरंत अगला अक्षर P है। इसलिए, 'larson' का कोड 'B 36P' है।

161.(D) 162.(A) 163.(B) 164.(D) 165.(C)

हल (166-170)

प्रतीकों के लिए- प्रतीकों को प्रत्येक शब्द में अक्षरों की संख्या के अनुसार कोडित किया जाता है जैसे कि, यदि शब्द में 4 अक्षर हैं, तो @ का प्रयोग होगा।

5 = %, 6 = &, 7 = ! और 8 = $

संख्या के लिए, प्रत्येक शब्द के पहले अक्षर में एक जोड़कर प्राप्त अक्षर का मान लेंगे। कोड में अक्षर की कोडिंग शब्द के अंतिम अक्षर में से एक घटाकर प्राप्त अक्षर से की गई है।

उदाहरण के लिए शब्द CLIMATE का कोड निम्न प्रकार ज्ञात करेंगे-

संख्या: C (3)+1=4 ; शब्द में अक्षरों की संख्या 7 है इसलिए ! का प्रयोग करें ; अक्षर: E–1 = D।

इसलिए CLIMATE = '4!D'

166. (D) 167. (C)
168. (B) 169. (A)
170. (C)

हल (171-175)

शब्द में कुल अक्षरों की संख्या के आधार पर प्राप्त अक्षर को कोड के पहले अक्षर के रूप में लिखा जाएगा। संख्या की कोडिंग शब्द के दूसरे अंतिम अक्षर में एक जोड़कर की जाती है।

उदाहरण: 'random'

'शब्द में 6 अक्षर हैं, इसलिए इसके कोड में अक्षर 'F' होगा। शब्द का दूसरा अंतिम अक्षर 'O' है, वर्णमाला श्रृंखला में इसकी संबंधित संख्या 15 है, इसलिए कोड में संख्या (15+1)=16 होगी। इसलिए, 'Random' के लिए कोड 'F16' है

171. (C) 172. (B)
173. (D) 174. (A)
175. (C)

हल (176-180)

अक्षर की कोडिंग शब्द के दूसरे अक्षर में एक जोड़कर प्राप्त अक्षर से की गयी है। कोडिंग के लिए तीन प्रतीकों का उपयोग किया गया है-

शब्द में स्वरों की संख्या	प्रतीक
1	#
2	$
3	@

उदाहरण- 'Gujarat' का दूसरा अक्षर 'U' है और U+1=V।

शब्द में तीन स्वर है, इसलिए '@' का प्रयोग होगा।

Gujarat = 'V@'

176. (D) 177. (C)
178. (D) 179. (A)
180. (A)

2 युग्म गठन

इस टॉपिक के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नो में हमें एक शब्द दिया जाता है और उस शब्द में आने वाले अक्षरो से युग्मों का निर्माण करना होता है। इसमें तीन प्रकार के प्रश्न आते है-

सबसे पहले हम प्रकार-1 में आने वाले प्रश्नों को हल करेंगे।

प्रकार-1

इसमें आने वाले प्रश्न दो तरह से पूछे जाते है-

1. शब्द 'DIPLOMACY' में ऐसे कितने अक्षर युग्म है जिनके बीच में उतने ही अक्षर आते है जितने की अंग्रेजी वर्णमाला में है?
2. शब्द 'DIPLOMACY' में ऐसे कितने अक्षर युग्म है जिनके बीच में उतने ही अक्षर आते है जितने की अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में है?

अब हम दोनो प्रकार के प्रश्नों को हल करना सिखेंगे-ऐसे प्रश्नों में दिए गए शब्द के दो-दो अक्षरो का प्रयोग करके युग्म बनाने होते है। लेकिन युग्म केवल ऐसे अक्षरो का बनेगा जिनके बीच में आने वाले अक्षरो की संख्या उतनी है जितनी संख्या अंग्रेजी वर्णमाला में होती है। जैसे-'DIPLOMACY' शब्द में यदि हम 'I' और 'M' का युग्म बनाना चाहते है तो यह युग्म तभी बनेगा जब शब्द 'DIPLOMACY' में 'I' और 'M' के बीच में आने वाले अक्षरो की संख्या उतनी है जितनी अंग्रेजी वर्णमाला में होती है।

अंग्रेजी वर्णमाला में 'I' और 'M' के बीच में तीन अक्षर होते है =

IJKLM
3 अक्षर

इसी तरह :

DIPLOMACY
3 अक्षर

इसलिए 'I' और 'M' का युग्म बनेगा।

अब हम 'D' और 'P' के बीच में युग्म बनेगा या नही यह देखते है।

'D' और 'P' के बीच में अंग्रेजी वर्णमाला में 11 अक्षर होते है-

DEFGHIJKLMNOP
11 अक्षर
लेकिन

DIPLOMACY
1अक्षर

इसलिए 'D' और 'P' का युग्म नही बनेगा।

इस प्रकार हमें एक शब्द के अन्तर्गत आने वाले सभी अक्षरों से संबंधित युग्मों का निर्माण करना होता है। युग्मों की संख्या ज्ञात करने के लिए दो ट्रिक्स है, इनमें से किसी भी ट्रिक का प्रयोग हम अपनी सुविधानुसार कर सकते है।

पहली ट्रिक:

1. इसमें दिए गए शब्द के प्रत्येक अक्षर के नीचे उसका स्थानीयमान लिख लेंगे।

D I P L O M A C Y
4 9 16 12 15 13 1 3 25

2. अब प्रत्येक अक्षर के दूसरे अक्षर के साथ बनने वाले युग्म ज्ञात करेंगे।

D (4) से बनने वाले युग्म-

D I P L O M A C Y
4 9 16 12 15 13 1 3 25
4 5 6 7 8 9 10 11 12

इसमें जो दो नंबर एक जैसे होंगे वो D के साथ युग्म बनाएंगे। यहाँ कोई भी दो संख्याएँ समान नही है इसलिए 'D' का किसी के साथ युग्म नही बनेगा।

I (9) से बनने वाले युग्म-

D I P L O M A C Y
4 9 16 12 15 **13** 1 3 25
9 10 11 12 **13** 14 15 16

यहाँ 'I' और 'M' का युग्म बना।

P (16) से बनने वाले युग्म-

D I P L O M A C Y
4 9 16 12 15 13 1 3 25
16 17 18 19 20 21 22

यहाँ कोई युग्म नही बना है।

इसी प्रकार बाकी बचे हुए अक्षरो (L,O,M,A,C,Y) से बनने वाले युग्म ज्ञात करेंगे।

जिस तरह हमने बाएँ से दाएँ की ओर युग्म बनाए है उसी प्रक्रिया से दाएँ से बाएँ की ओर युग्म बनाएंगे।

Y (25) से बनने वाले युग्म-

D I P L O M A C Y
4 9 16 12 15 13 1 3 25
26 25

यहाँ कोई युग्म नही बना है। यह ध्यान रखे कि 26 के बाद 27,28..... नही आएंगे।

C (3) से बनने वाले युग्म-

D I P L O M A C Y
4 **9** 16 12 15 13 1 3 25
10 **9** 8 7 6 5 4 3

यहाँ 'C' और 'I' का युग्म बना है।

A (1) से बनने वाले युग्म-

D I P L O M A C Y
4 9 16 12 15 13 1 3 25
7 6 5 4 3 2 1

यहाँ कोई युग्म नही बना है।

इसी प्रकार बाकि बचे हुए अक्षरों (M,O,L,P,I,D) से बनने वाले युग्म ज्ञात करेंगे।

इस प्रकार:

DIPLOMACY

बाएँ से दाएँ अक्षर युग्म = IM

दाएँ से बाएँ अक्षर युग्म = CI, MP

(i) यदि प्रश्न में पूछा गया है कि अंग्रेजी वर्णमाला में कितने युग्म है तब बाएँ से दाएँ और दाएँ से बाएँ दोनों प्रकार के युग्मों की संख्या जोड़कर बताएंगे।

(ii) यदि प्रश्न में पूछा गया है कि अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में कितने युग्म है तब केवल बाएँ से दाएँ बनने वाले युग्मों को शामिल किया जाएगा।

दूसरी ट्रिक:

इस ट्रिक में हम शब्द में आने वाले अक्षरो के नीचे उनका स्थानीयमान नही लिखते है। सीधे ही अक्षरों के युग्म बनाते है।

D से बनने वाले युग्म-

D I P L O M A C Y

D E F G H I J K L

इसमें कोई भी दो अक्षर एक जैसे नही है। इसलिए 'D' का किसी के साथ युग्म नही बनेगा।

I से बनने वाले युग्म-

D I P L O **M** A C Y

I J K L **M** N O P

यहाँ 'I' और 'M' का युग्म बना है।

P से बनने वाले युग्म-

D I P L O M A C Y

P Q R S T U V

यहाँ कोई युग्म नही बना है।

इसी प्रकार बाकि बचे हुए अक्षरो (L,O,M,A,C,Y) से बनने वाले युग्म ज्ञात करेंगे।

जिस तरह हमने बाएँ से दाएँ की ओर युग्म बनाए है उसी प्रक्रिया से दाएँ से बाएँ की ओर युग्म बनाएगे।

Y से बनने वाले युग्म-

D I P L O M A C Y

Z Y

यहाँ कोई युग्म नही बना है। यह ध्यान रखे कि Z के बाद पुनः A,B,C ...... नही आएंगे।

C से बनने वाले युग्म-

D **I** P L O M A C Y

J **I** H G F E D C

यहाँ 'C' और 'I' का युग्म बना है।

A से बनने वाले युग्म-

D I P L O M A C Y

G F E D C B A

यहाँ कोई युग्म नही बना है।

इसी प्रकार बाकि बचे हुए अक्षरो (M,O,L,P,I,D) से बनने वाले युग्म ज्ञात करेंगे।

इस प्रकार

D I P L O M A C Y

नोट:

(1) यदि प्रश्न में नही बताया गया है कि अक्षर युग्मों की संख्या अंग्रेजी वर्णमाला में ज्ञात करनी है अथवा अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में ज्ञात करनी है तो हम अंग्रेजी वर्णमाला के अनुसार अक्षर युग्मो की संख्या ज्ञात करेंगे।

(2) युग्म बनाते समय हमेशा ध्यान रखे कि छोटे अक्षर का बड़े अक्षर के साथ युग्म बनाया जाएगा। जैसे 'B' का युग्म 'B' से बड़े अक्षर C .....Z में से किसी के साथ बना सकते है। लेकिन 'B' का युग्म 'B' से छोटे अक्षर 'A' से नही बनेगा। जबकि 'A' का युग्म 'B' के साथ बन सकता है।

Ex1. शब्द 'DIPLOMACY' में ऐसे कितने अक्षर युग्म है, जिनके बीच में उतने ही अक्षर आते है जितने कि अंग्रेजी वर्णमाला में है?

(A) 1 (B) 2

(C) 3 (D) 4

Sol: चूँकि अंग्रेजी वर्णमाला में अक्षर युग्मों की संख्या पूछी है इसलिए बाएँ और दाएँ दोनो ओर से युग्म बनाएंगे।

D I P L O M A C Y

4 9 16 12 15 13 1 3 25

बाएँ से दाएँ : IM = 1 युग्म

दाएँ से बाएँ : CI, MP = 2 युग्म

कुल अक्षर युग्म = 3 युग्म

Ans (C)

नोट: यहाँ Y का A के साथ युग्म नही बनाया जाएगा। क्योंकि हमेशा छोटे अक्षर का बड़े अक्षर के साथ युग्म बनेगा।

Ex2. शब्द 'DIPLOMACY' में ऐसे कितने अक्षर युग्म है, जिनके बीच में उतने ही अक्षर आते है जितने कि अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में है?

(A) 1 (B) 2

(C) 3 (D) 4

Sol: चूंकि अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के अनुसार अक्षर युग्मों की संख्या पूछी गई है। इसलिए केवल बाएँ से दाएँ की ओर युग्मों की संख्या ज्ञात करेंगे।

D I P L O M A C Y

4 9 16 12 15 13 1 3 25

बाएँ से दाएँ = I M

1 युग्म

Ans (A)

Ex3. शब्द 'STUDENT' में ऐसे कितने अक्षर युग्म है, जिनके बीच में उतने ही अक्षर आते है जितने कि अंग्रेजी वर्णमाला में है?

(A) 4 (B) 5

(C) 6 (D) 7

Sol:

S T U D E N T

19 20 21 4 5 14 20

बाएँ से दाएँ : ST, SU, TU, DE = 4 युग्म

दाएँ से बाएँ : NS = 1 युग्म

इसलिए अंग्रेजी वर्णमाला के अनुसार अक्षर युग्मों की संख्या (4+1) = 5

Ans (B)

Ex4. शब्द 'MEDITATION' में ऐसे कितने अक्षर युग्म है, जिनके बीच में उतने ही अक्षर आते है जितने कि

(i) अंग्रेजी वर्णमाला में है?

(A) 4 (B) 5

(C) 6 (D) 7

(ii) अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में है?

(A) 1 (B) 3
(C) 2 (D) 5

Sol:

M E D I T A T I O N
13 5 4 9 20 1 20 9 15 14

बाएँ से दाएँ : DI = 1 युग्म
दाएँ से बाएँ : NO, AD, AE, DE = 4 युग्म

(i) अंग्रेजी वर्णमाला के अनुसार युग्मों की संख्या (1+4) = 5 युग्म
Ans (B)

(ii) अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के अनुसार युग्मों की संख्या = 1 युग्म
Ans (A)

Ex5. शब्द 'POPULATION' में ऐसे कितने अक्षर युग्म है, जिनके बीच में उतने ही अक्षर आते है जितने कि अंग्रेजी वर्णमाला में है?

(A) 7 (B) 8
(C) 12 (D) 10

Sol:

P O P U L A T I O N
16 15 16 21 12 1 20 9 15 14

बाएँ से दाएँ : OP, OT, PT = 3 युग्म
दाएँ से बाएँ : NO,IL,IO,IP,LO,LP,OP = 7 युग्म
अंग्रेजी वर्णमाला के अनुसार कुल युग्मों की संख्या (3+7) = 10
Ans (D)

Ex6. शब्द 'COMPUTER' में ऐसे कितने अक्षर युग्म है, जिनके बीच में उतने ही अक्षर आते है जितने कि अंग्रेजी वर्णमाला में है?

(A) 4 (B) 5
(C) 3 (D) 6

Sol:

C O M P U T E R
3 15 13 16 21 20 5 18

बाएँ से दाएँ : MR = 1 युग्म
दाएँ से बाएँ : RT, RU, TU = 3 युग्म
अंग्रेजी वर्णमाला के अनुसार कुल युग्मों की संख्या (1+3) = 4 युग्म
Ans (A)

Ex7. शब्द 'CORPORATE' में ऐसे कितने अक्षर युग्म है, जिनके बीच में उतने ही अक्षर आते है जितने कि अंग्रेजी वर्णमाला में है?

(A) 4 (B) 6
(C) 2 (D) 8

Sol:

C O R P O R A T E
3 15 18 16 15 18 1 20 5

बाएँ से दाएँ : PR, PT, RT = 3 युग्म
दाएँ से बाएँ : OP = 1 युग्म
अंग्रेजी वर्णमाला के अनुसार कुल युग्मों की संख्या (3+1) = 4
Ans (A)

अंको के युग्म

जिस तरह से अक्षरो के युग्म होते है, उसी तरह अंको के युग्म भी बनते है। इसमें भी छोटे अंक का बड़े अंक के साथ युग्म बनेगा। इसे नीचे दिए गए उदाहरण से समझ सकते है-

Ex8. '21467589' में ऐसे कितने अंको के युग्म है, जिनके बीच में उतने ही अंक आते है, जितने इन्हे आरोही क्रम में व्यवस्थित करने पर हो?

(A) 6 (B) 10
(C) 8 (D) 7

Sol: अंको के युग्म वाले प्रश्नों में केवल बाएँ से दाएँ ही युग्म बनाते है जो कि निम्न प्रकार है-

2 1 4 6 7 5 8 9

अंको के युग्म : 24,28,29,48,49,89,15,67 = 8 युग्म
Ans (C)

Ex9. '5 8 3 4 6 1 9' में ऐसे कितने अंको के युग्म है, जिनके बीच में उतने ही अंक आते है, जितने इन्हे आरोही क्रम में व्यवस्थित करने पर हो?

(A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

Sol:

5 8 3 4 6 1 9

अंको के युग्म : 34 = 1 युग्म Ans (A)

प्रकार-2

इसमें आने वाले प्रश्नों में ऐसे अक्षर युग्मों को बनाएंगे, जिनके बीच में अंग्रेजी वर्णमाला से कम अक्षर आते है। ऐसे प्रश्नों को हल करते समय जितने अक्षर कम करने हो उतना ही स्थानीयमान उस अक्षर में जोड़ देंगे, जिस अक्षर के लिए युग्म हम बना रहे है। जैसे-

शब्द 'TEMPER' में ऐसे कितने अक्षर युग्म है, जिनके बीच में अंग्रेजी वर्णमाला क्रम से 2 कम अक्षर आते है?

T E M P E R
20 5 13 16 5 18

T (20) से बनने वाले युग्म-

T E M P E R
20 5 13 16 5 18
(20+2)
22 23 24 25 26

इसमे कोई भी दो संख्याएं एक समान नही है अतः युग्म नही बनेगा। चुंकि हमें 2 अक्षर कम करने थे, इसलिए 'T' के मान में 2 जोड़ दिए।

E (5) से बनने वाले युग्म-

T E M P E R
20 5 13 16 5 18
(5+2)
7 8 9 10 11

E का कोई भी युग्म नही बनेगा।

M (13) से बनने वाले युग्म-

T E M P E R
20 5 13 [16] 5 [18]
(13+2)
15 [16] 17 [18]

'M' का 'P' और 'R' के साथ युग्म बनेगा। इसी प्रकार बाकि बचे हुए अक्षरो के लिए युग्म ज्ञात करेंगे।

निष्कर्ष रूप से जितने अक्षर कम करने है उतना ही मान अक्षर में जोड़ दिया जाएगा।

अंग्रेजी वर्णमाला में 'M' और 'P' के बीच में 2 अक्षर होते है

= M N O P
2 अक्षर

लेकिन 'M' और 'P' के बीच में युग्म तभी बनेगा जब उनके बीच में (2-2) =0 अक्षर होंगे।

T E M P E R
0 अक्षर

इसलिए 'M' और 'P' का युग्म बनेगा।

Ex10. शब्द 'MEDITATION' में ऐसे कितने अक्षर युग्म है जिनके बीच में अंग्रेजी वर्णमाला क्रम से एक कम अक्षर आते है?

(A) 3 (B) 4
(C) 2 (D) 5

Sol: चुंकि अंग्रेजी वर्णमाला से एक कम अक्षर चाहिए इसलिए अक्षरो के लिए युग्म बनाते समय अक्षर के मान में 1 जोड़ दिया जाएगा।

M E D I T A T I O N
13 5 4 9 20 1 20 9 15 14

बाएँ से दाएँ अक्षरों के युग्म: MT, EN, IO = 3 युग्म **Ans (A)**

नोट: **(1)** यहाँ पर 'M' के लिए युग्म बनाते समय M = (13+1) = 14 मानकर हल करेंगे।

इसी प्रकार 'E' के लिए युग्म बनाते समय E = (5+1) = 6 मानकर हल करेंगे।

बाकि बचे हुए अक्षरो के लिए भी यही प्रक्रिया अपनाएंगे।

(2) यह प्रश्न अंग्रेजी वर्णमाला क्रम से संबंधित है इसलिए इसमें केवल बाएँ से दाएँ ही युग्म बनाए है।

Ex11. शब्द 'DIPLOMAT' मे ऐसे कितने अक्षर युग्म है जिनके बीच में अंग्रेजी वर्णमाला क्रम से दो कम अक्षर आते है?

(A) 2 (B) 1
(C) 3 (D) 4

Sol: चुंकि अंग्रेजी वर्णमाला से दो कम अक्षर चाहिए इसलिए अक्षरो के लिए युग्म बनाते समय अक्षर के मान में 2 जोड़ दिया जाएगा।

D I P L O M A T
4 9 16 12 15 13 1 20

प्रश्न में युग्मों की संख्या अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के अनुसार पुछी गई है, इसलिए

बाएँ से दाएँ अक्षरो के युग्म = LO, OT = 2 युग्म **Ans (A)**

नोट: **(1)** अंग्रेजी वर्णमाला के अनुसार 'L' और 'O' के बीच में अक्षरो की संख्या 2 (M,N) आएगी और यहाँ शब्द 'DIPLOMAT' में दोनों अक्षरों के बीच अक्षरों की संख्या (2-2)=0 है, इसलिए युग्म बना।

(2) अंग्रेजी वर्णमाला के अनुसार 'O' और 'T' के बीच में अक्षरो की संख्या 4 (P,Q,R,S) आएगी और यहाँ शब्द 'DIPLOMAT' में दोनो अक्षरो के बीच अक्षरों की संख्या (4-2)=2 है, इसलिए युग्म बना।

प्रकार -3

इसमें आने वाले प्रश्नो में ऐसे अक्षर युग्म बनाएंगे जिनके बीच में अंग्रेजी वर्णमाला से ज्यादा अक्षर आते है। ऐसे प्रश्नों को हल करते समय जितने अक्षर ज्यादा करने हो उतना ही स्थानीय मान उस अक्षर में से घटा देंगें जिस अक्षर के लिए युग्म बना रहे है।

जैसा कि हमें पता है कि छोटे अक्षर का युग्म बड़े अक्षर के साथ बनता है, इसलिए प्रश्न को हल करते समय कुछ अमान्य युग्म बन सकते है। जिन्हे हमे शामिल नही करना है जैसे- शब्द 'PROFIT' में ऐसे कितने अक्षर युग्म है जिनके बीच में अंग्रेजी वर्णमाला क्रम से 2 अक्षर ज्यादा आते है।

P R O F I T
16 18 15 6 9 20

P (16) से बनने वाले युग्म = चुंकि हमे दो अक्षर ज्यादा करने है इसलिए 'P' के मान में से 2 घटा देंगे।

P R O F I T
16 18 15 6 9 20
(16-2)
14 15 16 17 18 19

इसमें कोई भी दो संख्याएँ एक समान नही है। अतः युग्म नही बनेंगे।

R (18) से बनने वाले युग्म = यहाँ भी 'R' के मान में से 2 घटा दिए जाएंगे।

P R O F I T
16 18 15 6 9 [20]
(18-2)
16 17 18 19 [20]

यहाँ पर 'R' का 'T' के साथ युग्म बनेगा। इसी प्रकार बाकि बचे हुए अक्षरो के लिए युग्म ज्ञात करेंगे।

अंग्रेजी वर्णमाला में 'R' और 'T' के बीच में एक अक्षर होता है।

R S T
1 अक्षर

लेकिन 'R' और 'T' के बीच में युग्म तभी बनेगा, जब उनके बीच में (1+2) = 3 अक्षर होंगे।

P R O F I T
3 अक्षर

इसलिए 'R' और 'T' का युग्म बनेगा।

निष्कर्ष रूप से युग्म बनाने के लिए जितने अक्षर ज्यादा करने है उतना ही मान संबंधित अक्षर में से घटा दिया जाएगा।

Ex12. शब्द ' MEDITATION' में ऐसे कितने अक्षर युग्म है जिनके बीच में अंग्रेजी वर्णमाला क्रम से 2 ज्यादा अक्षर आते है?

(A) 1 (B) 2

(C) 3 (D) 4

Sol: चुंकी अंग्रेजी वर्णमाला से 2 ज्यादा अक्षर चाहिए, इसलिए अक्षर युग्म बनाते समय संबंधित अक्षर के मान में से 2 घटा देंगे। जैसे यहाँ पर M के लिए युग्म बनाते समय M = (13-2) = 11 मानकर हल करेंगे। इसी प्रकार 'E' के लिए युग्म बनाते समय E = (5-2)=3 मानकर करेंगे।

M E D I T A T I O N
13 5 4 9 20 1 20 9 15 14

युग्म: ED, EI, TT, ON

यहाँ पर युग्म बनाते समय कुछ अमान्य युग्म भी बन गए है जो है = ED, TT, ON

क्योंकि बड़े अक्षर का छोटे अक्षर के साथ अथवा किसी अक्षर का उसी अक्षर के साथ युग्म नही बनता है, इसलिए यह 3 युग्म अमान्य होंगे। बाएँ से दाएँ केवल 1 ही मान्य युग्म बनेगा जो EI है। **Ans (A)**

Ex13. शब्द ' DIPLOMAT' में ऐसे कितने अक्षर युग्म है, जिनके बीच अंग्रेजी वर्णमाला क्रम से एक ज्यादा अक्षर आते है?

(A) 4 (B) 3

(C) 1 (D) 2

Sol: चुंकी अंग्रेजी वर्णमाला से एक ज्यादा अक्षर चाहिए, इसलिए अक्षर युग्म बनाते समय संबंधित अक्षर के मान में से एक घटा देंगे। जैसे 'D' के लिए युग्म बनाते समय D = (4-1)=3 मानकर हल करेंगे। इसी प्रकार 'I' के लिए युग्म बनाते समय I = (9-1) = 8 मानकर हल करेंगे। बाकि के हुए अक्षरो के लिए भी यही प्रक्रिया अपनाएंगे।

D I P L O M A T
4 9 16 12 15 13 1 20

यहाँ पर बनने वाले दोनो युग्म मान्य है = PT, LM = 2 युग्म

Ans (D)

नोट: (i) अंग्रेजी वर्णमाला के अनुसार 'P' और 'T' के बीच में 3 अक्षर (Q,R,S) आते है और यहाँ शब्द 'DIPLOMAT' में दोनों अक्षरों के बीच (3+1) = 4 अक्षर आए है, इसलिए युग्म बना।

(ii) अंग्रेजी वर्णमाला के अनुसार 'L' और 'M' के बीच में 0 अक्षर आते है और यहाँ शब्द 'DIPLOMAT' में दोनो अक्षरो के बीच (0+1) = 1 अक्षर आया है, इसलिए युग्म बना।

• EXERCISE •

1. शब्द SUPPOSITION में अक्षरों के कितने जोड़े ऐसे हैं जिनके मध्य उतने ही अक्षर हैं जितने अंग्रेजी वर्णमाला में उनके मध्य होते हैं?
(A) चार (B) पाँच
(C) छः (D) सात
(E) इनमें से कोई नहीं

2. शब्द PROBATIONARY में अक्षरों के कितने जोड़े ऐसे हैं जिनके मध्य उतने ही अक्षर हैं जितने अंग्रेजी वर्णमाला में उनके मध्य होते हैं?
(A) दो (B) तीन
(C) चार (D) पाँच
(E) इनमें से कोई नहीं

3. शब्द STATIONMASTER में अक्षरों के कितने जोड़े ऐसे हैं जिनके मध्य उतने ही अक्षर हैं जितने अंग्रेजी वर्णमाला में उनके मध्य होते हैं?
(A) चार (B) पाँच
(C) छः (D) सात
(E) इनमें से कोई नहीं

4. शब्द MEDITATION में अक्षरों के कितने जोड़े ऐसे हैं जिनके मध्य उतने ही अक्षर हैं जितने अंग्रेजी वर्णमाला में उनके मध्य होते हैं?
(A) तीन (B) चार
(C) पाँच (D) छः
(E) इनमें से कोई नहीं

5. शब्द GUIDELINES में अक्षरों के कितने जोड़े ऐसे हैं जिनके मध्य उतने ही अक्षर हैं जितने अंग्रेजी वर्णमाला में उनके मध्य होते हैं?
(A) तीन (B) पाँच
(C) छः (D) चार
(E) इनमें से कोई नहीं

6. शब्द TECHNOCRATIC में अक्षरों के कितने जोड़े ऐसे हैं जिनके मध्य उतने ही अक्षर हैं जितने अंग्रेजी वर्णमाला में उनके मध्य होते हैं?
(A) चार (B) पाँच
(C) छः (D) सात
(E) इनमें से कोई नहीं

7. शब्द ROMANTICISM में अक्षरों के कितने जोड़े ऐसे हैं जिनके मध्य उतने ही अक्षर हैं जितने अंग्रेजी वर्णमाला में उनके मध्य होते हैं?
(A) चार (B) पाँच
(C) छः (D) सात
(E) इनमें से कोई नहीं

8. शब्द COMMERCIAL में अक्षरों के कितने जोड़े ऐसे हैं जिनके मध्य उतने ही अक्षर हैं जितने अंग्रेजी वर्णमाला में उनके मध्य होते हैं?
(A) पाँच (B) छः
(C) सात (D) आठ
(E) इनमें से कोई नहीं

9. शब्द DIPLOMACY में अक्षरों के कितने जोड़े ऐसे हैं जिनके मध्य उतने ही अक्षर हैं जितने अंग्रेजी वर्णमाला में उनके मध्य होते हैं?
(A) तीन (B) चार (C) पाँच (D) छः
(E) इनमें से कोई नहीं

10. शब्द PRAKASHAN में अक्षरों के कितने जोड़े ऐसे हैं जिनके मध्य उतने ही अक्षर हैं जितने अंग्रेजी वर्णमाला में उनके मध्य होते हैं?
(A) दो (B) तीन
(C) चार (D) एक भी नहीं
(E) इनमें से कोई नहीं

11. शब्द POPULATION में अक्षरों के कितने जोड़े ऐसे हैं जिनके मध्य उतने ही अक्षर हैं जितने अंग्रेजी वर्णमाला में उनके मध्य होते हैं?
(A) पाँच (B) छः
(C) सात (D) सात से अधिक
(E) इनमें से कोई नहीं

12. शब्द PHARMACEUTICALS में अक्षरों के कितने जोड़े ऐसे हैं जिनके मध्य उतने ही अक्षर हैं जितने अंग्रेजी वर्णमाला में उनके मध्य होते हैं?
(A) चार (B) पाँच (C) छः (D) सात
(E) इनमें से कोई नहीं

13. शब्द SECRETARIES में अक्षरों के कितने जोड़े ऐसे हैं जिनके मध्य उतने ही अक्षर हैं जितने अंग्रेजी वर्णमाला में उनके मध्य होते हैं?
(A) दो (B) तीन (C) चार (D) पाँच
(E) इनमें से कोई नहीं

14. शब्द INTEGRATION में अक्षरों के कितने जोड़े ऐसे हैं जिनके मध्य उतने ही अक्षर हैं जितने अंग्रेजी वर्णमाला में उनके मध्य होते हैं?
(A) चार (B) पाँच
(C) छः (D) सात
(E) इनमें से कोई नहीं

15. शब्द WASTEBASKET में अक्षरों के कितने जोड़े ऐसे हैं जिनके मध्य उतने ही अक्षर हैं जितने अंग्रेजी वर्णमाला में उनके मध्य होते हैं?
(A) चार (B) पाँच (C) छः (D) सात
(E) इनमें से कोई नहीं

16. संख्या 7524693 में ऐसे कितने अंक हैं, जो संख्या में आरम्भ से उतने ही दूर हैं जितना कि अंकों को आरोही क्रम में व्यवस्थित करने पर रहते हैं?
(A) कोई नहीं (B) एक (C) दो (D) तीन
(E) तीन से अधिक

17. संख्या 27561493 में ऐसे कितने अंक हैं, जिनमें से प्रत्येक अंक संख्या के आरम्भ से उतना ही दूर है जितना दूर वह संख्या में अंकों को अवरोही क्रम में व्यवस्थित करने पर होगा?
(A) कोई नहीं (B) एक (C) दो (D) तीन
(E) तीन से अधिक

18. संख्या 5321648 में ऐसे अंक कितने हैं जिनमें से प्रत्येक संख्या के प्रारंभ से उतनी ही दूर है, जितने कि अंकों को आरोही क्रम में व्यवस्थित करने पर होते हैं?
(A) कोई नहीं (B) एक (C) दो (D) तीन
(E) तीन से अधिक

19. संख्या 59164823 में ऐसे कितने अंक हैं जिनमें से प्रत्येक संख्या के प्रारंभ से उतनी ही दूर है, जितने की अंकों को अवरोही क्रम में व्यवस्थित करने पर होते हैं?
(A) कोई नहीं (B) एक (C) दो (D) तीन
(E) तीन से अधिक

SOLUTION

1. (E) S U P P O S I T I O N

2. (B) P R O B A T I O N A R Y

3. (E) S T A T I O N M A S T E R

4. (C) M E D I T A T I O N

5. (E) G U I D E L I N E S

6. (A) T E C H N O C R A T I C

7. (A) R O M A N T I C I S M

8. (C) C O M M E R C I A L

9. (A) D I P L O M A C Y

10. (E) P R A K A S H A N

11. (D) P O P U L A T I O N

12. (B) P H A R M A C E U T I C A L S

13. (D) S E C R E T A R I E S

14. (A) I N T E G R A T I O N

15. (E) W A S T E B A S K E T

16. (C) दी गई संख्या: 2 7 2 4 6 9 3
आरोही क्रम: 2 3 4 5 6 7 9

17. (B) दी गई संख्या: 2 7 5 6 1 4 9 3
अवरोही क्रम: 9 7 6 5 4 3 2 1

18. (B) दी गई संख्या: 5 3 2 1 6 4 8
आरोही क्रम: 1 2 3 4 5 6 8

19. (C) दी गई संख्या: 5 9 1 6 4 8 2 3
अवरोही क्रम: 9 8 6 5 4 3 2 1

3 अक्षर श्रृंखला

अक्षर श्रृंखला

इसमें आने वाले प्रश्नों में सामान्यतः अक्षरों की एक श्रृंखला दी गई होती है जो कि किसी निश्चित पैटर्न का अनुसरण करती है। हालांकि ऐसी श्रृंखला में से कुछ अक्षर लुप्त होते है। हमें पैटर्न को समझकर लुप्त अक्षर ज्ञात करने होते है। ऐसे प्रश्नों को हल करने के लिए पूरी श्रृंखला को कुछ समूहो में बाँट लिया जाता है। ये समूह कितने भी अक्षरों के हो सकते है। कुछ संभावित समूह निम्न प्रकार से हो सकते है-

1. जब बनने वाले सभी समूह एक जैसे हो-
   (i) दो-दो अक्षरो के समूह
   ab/ab/ab/ab/---------
   (ii) तीन-तीन अक्षरो के समूह
   abc/abc/abc/abc/ ------
   (iii) चार-चार अक्षरों के समूह
   abcd/abcd/abcd/abcd/ ----------
   इसी प्रकार 5,6..... अक्षरो के समूह बनेगें।
2. जब बनने वाले वैकल्पिक समूह एक जैसे हो-
   abc/xyz/abc/xyz/-------
3. जब सभी समूह अलग-अलग हो-
   ऐसे समूह भी किसी तर्कसंगत क्रम में होंगे।
   abc/bca/cab/--------
4. जब बनने वाले प्रत्येक समूह में अक्षरों की संख्या अलग-अलग हो-
   ab/abc/abcd/abcde/---------

अक्षर श्रृंखला से संबंधित प्रश्नों को हल करने के कोई निश्चित नियम नही है लेकिन फिर भी हम कुछ ट्रिक्स/अवधारणाओं की सहायता से प्रश्नों को हल करने का प्रयास करेंगे।

(A) सबसे पहले दी गई अक्षर श्रृंखला में रिक्त स्थानों को शामिल करते हुए कुल अक्षरों की संख्या ज्ञात करेंगे।

(B) अब कुल अक्षरों की संख्या के आधार पर पूरी श्रृंखला को समूहो में बाँटा जाएगा।

1. यदि अक्षरो की संख्या '12' है तो हम '3' या '4' अक्षरो के समूह बनाएगे।
2. यदि अक्षरो की संख्या '15' है तो हम '3' या '5' अक्षरो के समूह बनाएगे।
3. यदि अक्षरों की संख्या '16' है तो हम 4-4 अक्षरों के समूह बनाएंगे।
4. यदि अक्षरो की संख्या '18' है तो हम '3' या '6' अक्षरों के समूह बनाएंगे।
5. यदि अक्षरों की संख्या '20' है तो हम '4' या '5' अक्षरों के समूह बनाएंगे।

(यदि अक्षरो की संख्या 13/14/17/19 है तो ऐसी अक्षर श्रृंखलाओं को अलग तरीके से हल किया जाएगा।)

यह ध्यान रखे की कुल अक्षरो की संख्या के आधार पर समूह बनाने की प्रक्रिया एक अवधारणा है यह कोई निश्चित नियम नही है।

Ex1. _a a_b a_b b_a b_a a b

(A) b a b a b (B) a a a b b
(C) b b a a b (D) b b b a a

Sol: कुल अक्षरों की संख्या (रिक्त स्थान सहित) = 16

अतः हम यहाँ पर 4-4 अक्षरो के समूह बनाकर देखेंगे।

_a a_/b a_b/b_a b/_ a a b/

अब हमें मालुम करना होगा कि सभी समूह एक समान है या वैकल्पिक समूह एक समान है या सभी समूह अलग-अलग है। यदि सभी समूह एक जैसे होंगे तो उनमें अक्षरों का स्थान भी एक समान होगा। यहाँ दी गई श्रृंखला को ध्यान से देखने पर ज्ञात होता है कि समूहों में अक्षरों के स्थान आपस में मिल रहे है अर्थात् सभी समूह एक समान है।

तीन समूहो में अंतिम अक्षर 'b' है, इसलिए पहले समूह में भी अंतिम अक्षर 'b' होगा।

इसी प्रकार दूसरे और तीसरे समूह का पहला अक्षर 'b' है, इसलिए पहले और चौथे समूह में पहला अक्षर 'b' होगा।

इस प्रकार बनने वाला समूह = b a a b

b aa **b**/b a **a** b/b **a** a b/**b** a a b/

विकल्प (C) bbaab **उत्तर**

Ex2. _s t t_t t_t t s_

(A) t s s t (B) s s t t
(C) t t s t (D) t s t s

Sol: कुल अक्षरो की संख्या (रिक्त स्थान सहित) = 12

अतः हम यहाँ पर '3' या '4' अक्षरो के समूह बनाएंगे। हम 3-3 अक्षरों के समूह बनाकर देखेंगे-

_ s t /t_t/t_t/t s_/

यहाँ दी गई श्रृंखला को ध्यान से देखने पर ज्ञात होता है कि समूहों में अक्षरों के स्थान आपस में मिल रहे है। अर्थात् सभी समूह एक समान है।

तीन समूहों में पहला अक्षर 't' है, इसलिए पहले समूह में भी पहला अक्षर 't' होगा।

इस प्रकार बनने वाला समूह = t s t

t s t/t **s** t/t **s** t/t s **t**/

विकल्प (A) tsst **उत्तर**

Ex3. QST_QS_RQ_TR_STR

(A) SQTR (B) RTSQ
(C) TRQS (D) TSRQ

Sol: कुल अक्षरों की संख्या (रिक्त स्थान सहित) = 16

अतः हम यहाँ पर 4-4 अक्षरों के समूह बनाएंगे-

QST_/QS_R/Q_TR/_STR/

दी गई श्रृंखला को ध्यान से देखने पर ज्ञात होता है कि सभी समूह एक समान है।

तीन समूहों में अंतिम अक्षर 'R' है इसलिए पहले समूह में भी अंतिम अक्षर 'R' होगा।

इस प्रकार बनने वाला समूह = QSTR

Q S T **R**/Q S **T** R/Q **S** T R/**Q** S T R/

विकल्प (B) RTSQ **उत्तर**

Ex4. a_a_b b a a_b b b a_a

(A) a a b b (B) a b a a

(C) a b a b (D) a a a b

Sol: कुल अक्षरों की संख्या (रिक्त स्थान सहित) = 15

अतः हम यहाँ पर '3' या '5' अक्षरों के समूह बनाएंगे।

अब हमने 3-3 के समूह बनाए है-

a_a/_ b b/a a _/b b b/a_a/

यहाँ दी गई श्रृंखला को ध्यान से देखने पर ज्ञात होता है कि सभी समूह एक समान नही है परन्तु वैकल्पिक समूह एक समान है।

पहला, तीसरा, पाँचवा समूह एक जैसा होगा जबकि दूसरा, चौथा समूह आपस में एक समान होगा। इसलिए दूसरे समूह का पहला अक्षर 'b' होगा। इसी प्रकार पहले और पाँचवे समूह में अंतिम अक्षर 'a' है, इसलिए तीसरे समूह में भी अंतिम अक्षर 'a' होगा।

इस प्रकार बनने वाले समूह = 'aaa' और 'bbb'

a **a** a/**b** b b /a a **a**/ b b b/ a **a** a/

विकल्प (B) abaa उत्तर

Ex5. l_b_ub_ubt _blu_tub

(A) u b t l u (B) u t l u b

(C) t u l b u (D) b u t l u

Sol: कुल अक्षरो की संख्या (रिक्त स्थान सहित) = 18

अतः हम यहाँ पर '3' या '6' अक्षरो के समूह बनाएंगे।

पहले हम 3-3 के समूह बनाकर देखते है।

l_b/_ub/_ub/t_b/lu_/tub/

यहाँ दी गई श्रृंखला को देखने पर ज्ञात होता है कि वैकल्पिक समूह एक समान हैं। पहला, तीसरा और पाँचवा समूह एक जैसा होगा जबकि दूसरा, चौथा और छठा समूह एक जैसा होगा।

यहाँ तीसरे और पाँचवे समूह में दूसरा अक्षर 'u' है। इसलिए पहले समूह में भी दूसरा अक्षर 'u' होगा।

चौथे और छठे समूह में पहला अक्षर 't' है इसलिए दूसरे समूह का पहला अक्षर भी 't' होगा।

इस प्रकार बनने वाले समूह = 'lub' और 'tub'

l**u**b/**t**ub/**l**ub/t**u**b/lu**b**/tub/

विकल्प (B) utlub उत्तर

Ex6. _bcab_cabc_abca_b

(A) a a b c (B) b b c a

(C) a b a c (D) a b c a

Sol: कुल अक्षरों की संख्या (रिक्त स्थान सहित) = 17

चुंकि यहाँ अक्षरों की संख्या 17 है, इसलिए श्रृंखला को कितने अक्षरों के समूह में बाँटा जाना चाहिए यह ज्ञात नही कर सकते है। इसलिए हम यहाँ विकल्पों की सहायता लेंगे।

यदि हम दी गई श्रृंखला को ध्यान से देखते है तब यहाँ अक्षरो को एक तर्क संगत क्रम में पाते है, जैसे-

b c a b ⇒ यहाँ b के बाद c, c के बाद a और a के बाद b है।

c a b c ⇒ यहाँ c के बाद a, a के बाद b और b के बाद c है।

इसी प्रकार a b c a भी इसी क्रम में है।

दिये गये विकल्पो में से तीन विकल्प 'a' से शुरू होते है जबकि एक विकल्प 'b' से शुरू होता है। पहले हम 'b' को पहले रिक्त स्थान पर भरकर देखेंगे।

b b c a b _ c a b c _ a b c a _ b

यहाँ 'b' से पहले 'b' आया, उसी अनुसार दूसरे रिक्त स्थान में 'c' से पहले 'c' आना चाहिए लेकिन विकल्प (B) में ऐसा नही दिया गया है।

अतः विकल्प (B) गलत है।

अर्थात् पहले रिक्त स्थान में निश्चित रूप से अक्षर 'a' आएगा।

a b c a b _ c a b c _ a b c a _ b

अब यहाँ पहले रिक्त स्थान में 'b' से पहले 'a' आया है इसलिए दूसरे रिक्त स्थान में 'c' से पहले 'b', तीसरे रिक्त स्थान में 'a' से पहले 'c' और चौथे रिक्त स्थान में 'b' से पहले 'a' आना चाहिए।

a b c a b/**b** c a b c/**c** a b c a/**a**b........./

यहाँ पर 5-5 अक्षरों का समूह है और चौथा समूह अपूर्ण है।

अतः विकल्प (D) abca उत्तर।

Ex7. m n o n o p q o p q r s -------

(A) m n o p q r (B) o p q r s t

(C) p q r s t u (D) o q r s t u

Sol: यहाँ दी गई श्रृंखला को ध्यान से देखने पर ज्ञात होता है कि यहाँ बढ़ते हुए अक्षरो के क्रम में समूह बनाए गए है।

m n o/n o p q/o p q r s/------/

3अक्षर 4 अक्षर 5 अक्षर

इस प्रकार अगले समूह में छः अक्षर होंगे। दिये गये समूहों के पहले अक्षर क्रमशः m, n, o है इसलिए चौथे समूह का पहला अक्षर 'p' होगा। अतः बनने वाला समूह p q r s t u होगा। अतः विकल्प (C) उत्तर।

Ex8. b _ c c a c c a _ b a _ b b c _ b c _ a

(A) b a a b c (B) a b a a a

(C) a c b c a (D) b a c a b

Sol: कुल अक्षरों की संख्या (रिक्त स्थान सहित) = 20

अतः हम यहाँ पर '4' या '5' अक्षरो के समूह बनाएंगे।

अब हम यहाँ 5-5 अक्षरो के समूह बनाएंगे-

b _ c c a/ c c a _ b/a _ b b c/_ b c _ a/

यहाँ बनने वाले सभी समूह अलग-अलग है पहले तीन समूहों के प्रथम अक्षर क्रमशः b, c और a है। इसलिए चौथे समूह का पहला अक्षर b होगा (क्योंकि 'b' के बाद 'c', 'c' के बाद 'a' और 'a' के बाद b आएगा।)

दूसरे समूह में पहले दो अक्षर c c और चौथे समूह में पहले दो अक्षर b b है। इसलिए पहले और तीसरे समूहो के प्रथम दो अक्षर क्रमशः b b और a **a** होंगे।

b **b** c c a/c c a_b/a **a** b b c/**b** b c _a/

पहले और तीसरे समूहो को देखने पर ज्ञात होता है कि प्रत्येक समूह में तीसरा और चौथा अक्षर एक जैसे होंगे।

अतः बनने वाली श्रृंखला

b **b** c c a/c c a **a** b/a **a** b b c/**b** b c **c** a/

अतः विकल्प (A) b a a b c उत्तर।

Ex9. _ b a _ b a b _ b a b b _ b

(A) b a a a (B) a b b b

(C) b a b b (D) a b a b

Sol: कुल अक्षरों की संख्या (रिक्त स्थान सहित) = 14

यहाँ श्रृंखला में समूह बनाना संभव नही है। इसलिए हम यहाँ विकल्पों की सहायता लेंगे।

यहाँ तीन विकल्पों में अंतिम अक्षर 'b' है जबकि एक विकल्प में अंतिम अक्षर 'a' है। अतः पहले अन्तिम अक्षर 'a' वाला विकल्प (A) का प्रयोग करके देखेंगे।

b b a **a** b a b **a** b a b b **a** b

यहाँ कोई भी तर्क संगत क्रम दिखाई नही दे रहा है, अर्थात् विकल्प (A) हमारा उत्तर नही हो सकता।

अब यहाँ अंतिम अक्षर निश्चित रूप से 'b' होगा।

_b a _b a b_b a b b **b** b

अब श्रृंखला को ध्यान से देखने पर हम पाते हैं कि अंतिम 'a' के बाद 4 बार 'b' आया है। ऐसा हो सकता है कि इससे पहले वाले 'a' के बाद 3 बार 'b' हो और उससे पहले वाले 'a' के बाद 2 बार 'b' हो। इस तरह सबसे पहले रिक्त स्थान में 'a' आएगा।

और बनने वाली श्रृंखला निम्न होगी-

a b /a **b** b/a b **b** b/a b b **b** b/

यहाँ बढ़ते हुए अक्षरों के क्रम में समूह बनाए गए है।

अतः विकल्प (B) a b b b उत्तर।

Ex10. _o p_m o_n_ _ p n m o p_

(A) m n p m o n (B) m p n m o p
(C) m n o m p n (D) m n p o m n

Sol: कुल अक्षरो की संख्या (रिक्त स्थान सहित) = 16

अतः यहाँ 4–4 अक्षरो के समूह बनेंगे-

_o p_ /m o _ n/_ _ p n/m o p_/

यहाँ सारे समूह एक समान है क्योंकि प्रत्येक समूह में अक्षरों के स्थान आपस में मिल रहे है।

तीन समूहों में तीसरे स्थान पर 'p' है इसलिए दूसरे समूह में तीसरा अक्षर 'p' आएगा।

इस प्रकार बनने वाला समूह = m o p n

m o p **n**/m o **p** n/**m** **o** p n/m o p **n**/

अतः विकल्प (A) m n p m o n उत्तर।

Ex11. _t u _ r t _ s _ _ u s r t u _

(A) r t u s r u (B) r s u r t r
(C) r s u t r r (D) r s u r t s

Sol: कुल अक्षरों की संख्या (रिक्त स्थान सहित) = 16

अतः यहाँ 4-4 अक्षरों के समूह बनेंगे-

_t u _/r t _ s/_ _ u s/r t u _/

यहाँ सारे समूह एक समान हैं क्योंकि प्रत्येक समूह में अक्षरो के स्थान आपस में मिल रहे है।

तीन समूहों में तीसरा अक्षर 'u' है इसलिए दूसरे समूह में तीसरा अक्षर 'u' आएगा।

इस प्रकार बनने वाला समूह = r t u s

r t u **s**/ r t **u** s/**r** **t** u s/r t u **s**/

अतः विकल्प (D) r s u r t s उत्तर।

Ex12. M _ O M M N _ M _ N O M M N _ M

(A) O N M O (B) N O M O
(C) M O N M (D) N N M O

Sol: कुल अक्षरों की संख्या (रिक्त स्थान सहित) = 16

अतः यहाँ 4-4 अक्षरों के समूह बनेंगे-

M_O M/M N_M/_N O M/M N_M/

यहाँ सारे समूह एक समान है क्योंकि प्रत्येक समूह में अक्षरों के स्थान आपस में मिल रहे है।

तीन समूहों में पहला अक्षर 'M' है इसलिए तीसरे समूह में पहला अक्षर 'M' होगा।

इस प्रकार बनने वाला समूह = M N O M

M **N** O M/M N **O** M/**M** N O M/M N **O** M/

अतः विकल्प (B) N O M O उत्तर।

Ex13. _s r_t r _s r s _r _s r s t_

(A) t t s s r r (B) t s r t s r
(C) s t r t r s (D) t s t t t r

Sol: कुल अक्षरो की संख्या (रिक्त स्थान सहित) = 18

अतः हम यहाँ पर '3' या '6' अक्षरो के समूह बनाएंगे। पहले हम 3-3 अक्षरों के समूह बनाकर देखेंगे।

_ s r/_ t r/_ s r/s_r/_s r/s t_/

यहाँ पर बनने वाले वैकल्पिक समूह एक जैसे है इसलिए पहला, तीसरा और पाँचवा समूह एक जैसा होगा जबकि दूसरा, चौथा और छठा समूह एक जैसा होगा।

चौथे और छठे समूह का पहला अक्षर 's' है इसलिए दूसरे समूह का पहला अक्षर भी 's' होगा।

चूंकि दूसरे रिक्त स्थान में 's' अक्षर आया है, इसलिए विकल्प (A) और (C) गलत है।

विकल्प (B) और (D) दोनों में ही पहले रिक्त स्थान में 't' दिया है अर्थात् निश्चित रूप से पहले रिक्त स्थान में 't' ही आएगा।

इस प्रकार बनने वाले समूह = t s r और s t r

t s r/**s** t r/**t** s r/s **t** r/**t** s r/ s t **r**/

अतः विकल्प (D) t s t t t r उत्तर।

Ex14. g f e _ i g _ e i i _f e i _ g f _ i i

(A) i f g i e (B) i g i f e
(C) f g i i e (D) e g f i i

Sol: कुल अक्षरों की संख्या (रिक्त स्थान सहित) = 20

अतः हम यहाँ पर '4' या '5' अक्षरों के समूह बनाएंगे। पहले हम 5-5 अक्षरो के समूह बनाकर देखेंगे।

g f e_i/g_e i i/_f e i _/g f _ i i/

यहाँ पर बनने वाले सभी समूह एक जैसे है।

पहले तीन समूहों में तीसरा अक्षर 'e' है अतः चौथे समूह का तीसरा अक्षर भी 'e' होगा।

इस प्रकार बनने वाला समूह = g f e i i

g f e **i** i/g **f** e i i/**g** f e i **i**/g f **e** i i/

अतः विकल्प (A) i f g i e उत्तर।

Ex15. a _ c a _ c _ d c_d _a d_

(A) d d c c a a (B) d d a a c c
(C) c c a d a d (D) a d c a d c

Sol: कुल अक्षरो की संख्या (रिक्त स्थानों सहित) = 15

अतः हम यहाँ पर '3' या '5' अक्षरों के समूह बनाएंगे।

पहले हम 3-3 अक्षरों के समूह बनाएंगे-

a_c/a_c/_d c/_d_/a d_/

यहाँ पर बनने वाले सभी समूह एक जैसे है। अंतिम तीन समूहों में दूसरा अक्षर 'd' है इसलिए पहले और दूसरे समूह में भी दूसरा अक्षर 'd' आएगा।

इस प्रकार बनने वाला समूह = adc

a**d**c/a**d**c/**a**dc/**a**d**c**/ad**c**/

अतः विकल्प (B) d d a a c c उत्तर।

Ex16. p_ r s _ q r _ p q_spq_s

(A) p q s r r (B) q r r s p
(C) q p s r r (D) p r r s q

Sol: कुल अक्षरों की संख्या (रिक्त स्थानो सहित) = 16

अतः यहाँ 4-4 अक्षरों के समूह बनेंगे-

p_r s/_q r_/p q_s/p q_s/

यहाँ पर बनने वाले सभी समूह एक जैसे है। अंतिम तीन समूहों में दूसरे स्थान पर 'q' है इसलिए पहले समूह में भी दूसरे स्थान पर 'q' आएगा।

इस प्रकार बनने वाला समूह = p q r s

p **q** r s/**p** q r **s**/p q **r** s/p q **r** s/

अतः विकल्प (C) q p s r r उत्तर।

Ex17. b a b _ a b a _ _ a _ _ b a a

(A) a b a b a (B) b a a b a

(C) b a b a b (D) a a a b b

Sol: कुल अक्षरों की संख्या (रिक्त स्थानो सहित) = 15

अत: यहाँ पर '3' या '5' अक्षरो के समूह बनेंगे।

हम यहाँ 5-5 अक्षरों के समूह बनाएंगे-

b a b _ a/b a _ _ a/_ _ b a a/

यहाँ पर बनने वाले सभी समूह एक जैसे है। पहले दो समूहों में प्रथम दो अक्षर 'ba' है अत: अंतिम समूह में भी प्रथम दो अक्षर 'ba' होंगे।

इस प्रकार बनने वाला समूह = b a b a a

b a b **a** a/ b a **b** **a** a/ **b** **a** b a a/

अत: विकल्प (A) a b a b a उत्तर।

Ex18. b_c d_d _ b c c _ c d b _

(A) c b d d b (B) b d d c b

(C) b d d b c (D) c d d b b

Sol: कुल अक्षरो की संख्या (रिक्त स्थानो सहित) = 15

अत: यहाँ '3' या '5' अक्षरों के समूह बनेंगे।

हम यहाँ पर 5-5 अक्षरों के समूह बनाएंगे-

b_c d_/d_b c c/_c d b_/

यहाँ बनने वाले सभी समूह अलग-अलग होंगे।

यहाँ पर दूसरे समूह में अंतिम दो अक्षर एक जैसे है इसलिए पहले और तीसरे समूह में भी अंतिम दो अक्षर एक जैसे होंगे।

b_c d **d**/d_b c c/_c d b **b**/

तीसरे समूह में दूसरा और तीसरा अक्षर एक समान नही है। इसलिए पहले और दूसरे समूह में भी यही पैटर्न बनना चाहिए। अत: पहले समूह के पहले रिक्त स्थान में 'c' नही आ सकता अत: विकल्प (A) और (D) गलत होंगे। बचे हुए विकल्पों (B) और (C) दोनो में ही पहले रिक्त स्थान में 'b' दिया है। अत: निश्चित रूप से पहले रिक्त स्थान में 'b' ही आएगा।

b **b** c d **d**/d _b c c/_c d b **b**/

यहाँ पहले समूह में प्रथम दो अक्षर एक समान है, इसलिए दूसरे और तीसरे समूह में भी पहले दो अक्षर एक जैसे होंगे।

b **b** c d **d**/d **d** b c c/ **c** c d b **b**/

अत: विकल्प (B) bddcb उत्तर।

Ex19. a b _ d d a _ c c d _ b b_ d_

(A) c b a c a (B) c b b e d

(C) c b e b a (D) c e a a e

Sol: कुल अक्षरों की संख्या (रिक्त स्थानो सहित) = 16

अत: यहाँ 4-4 अक्षरों के समूह बनेंगे-

a b_d/d a_c/c d_b/b_d_/

यहाँ पर बनने वाले सभी समूह अलग-अलग होंगे।

यहाँ पर प्रत्येक समूह 4 अक्षरो a, b, c व d से बना है और a, b, c व d एक तर्क संगत क्रम में है। यहाँ 'a' के बाद 'b', 'b' के बाद 'c', 'c' के बाद 'd' और 'd' के बाद 'a' आएगा।

यहाँ प्रत्येक समूह का आखिरी अक्षर अगले समूह का पहला अक्षर बन जाएगा।

a b **c** d/d a **b** c/c d **a** b/b **c** d **a**/

अत: विकल्प (A) c b a c a उत्तर।

Ex20. _ d b e_d_e a_b e a d_e_d b _

(A) a a b d b a e (B) b b d e a a d

(C) e e b b a d e (D) a e a d d b e

Sol: यहाँ पर कुल अक्षरों की संख्या (रिक्त स्थान सहित) = 20

अत: यहाँ '4' या '5' अक्षरों के समूह बनेंगे।

अब यहाँ पर हम 4-4 अक्षरों के समूह बनाएंगे-

_d b e/_d_e/a_b e/a d_e/_d b_/

यहाँ पर बनने वाले सभी समूह एक जैसे है। यहाँ 4 समूहों में दूसरा अक्षर 'd' है इसलिए तीसरे समूह का दूसरा अक्षर भी 'd' होगा।

अत: बनने वाला समूह = a d b e

a d b e/**a** d **b** e/a **d** b e/a d **b** e/**a** d b **e**/

अत: विकल्प (A) a a b d b a e उत्तर।

• EXERCISE •

निर्देश: नीचे दी गई अक्षर श्रृंखलाओं में अक्षर का कौन-सा समूह खाली स्थानों पर क्रमवार रखने से दी गई अक्षर श्रृंखला पूरी करेगा?

1. adb_ac_da_cddcb_dbc_cbda
(A) b c c b a (B) c c b b a
(C) c b b a a (D) b b c a d
2. cc_ccbc_accbcc_c_b
(A) a c a c (B) a b a c
(C) a b a b (D) a a b c
3. m_nm_n_an_a_ma_
(A) a m a m m n (B) a a m m n n
(C) a m m a n m (D) a a m n a n
4. l_n_ml lm_n_l
(A) m n m n (B) m n n m
(C) m n m m (D) n m m n
5. _n m m n _m m n n _m n n m_
(A) n n m m (B) n m n m
(C) m n n m (D) n m m n
6. aba_baca_ba_bacaabac_aca
(A) c a c b (B) c c a b
(C) c a b c (D) a b c c
7. QST_QS_RQ_TR_STR
(A) SQTR (B) RTSQ
(C) TRQS (D) TSRQ
8. _bcab_cabc_abca_b
(A) aabc (B) bbca
(C) abac (D) abca
9. ac_bd_ce_df_egh
(A) d, f, g, e (B) b, d, c, a
(C) d, g, f, e (D) d, e, f, g
10. b_cca cca_ba_bbc_bc_a
(A) baabc (B) abaaa
(C) acbca (D) bacab
11. _b_baaabb_a_ _ bb_a_
(A) abbaaba (B) ababbaa
(C) babaaba (D) baabaab
12. a_ab_baa_bb_
(A) abab (B) aabb
(C) bbaa (D) baba
13. bab_b_b_ _ abb
(A) a b b a (B) b b b a
(C) a b a b (D) b a b b
14. _ST_OL_GY
(A) ORA (B) RAO
(C) ARO (D) AOR
15. H_JH_IJHHI_HH_JH
(A) IHJI (B) HIHI
(C) IHIJ (D) HJHJ
16. b_bbbb_bbb_abb_b
(A) aaab (B) abbb
(C) aabb (D) aaaa
17. p_qsp_ _ sprq _ prqs
(A) srqs (B) rrqs
(C) rqqs (D) rrqr
18. a b _ a a _ a a a _ a _ a b _ a
(A) a b b a b (B) a b a a a
(C) a a b b a (D) a b b a a
19. b_ac_cc_cb_ab_ac
(A) bbaaa (B) baaba
(C) bbbaa (D) aabba
20. a_b_abb_ab_a_bba
(A) bbaab (B) babba
(C) baaba (D) aabba
21. d_n_ _ _nndm_n
(A) ndmnm (B) mdnmn
(C) mndmn (D) dmnnm
22. a_cdd_bcd_abc_dab_
(A) b a d d c (B) a b d d e
(C) b a d c d (D) b d a d c
23. dem, fgo, hiq, ____
(A) jkt (B) ikp
(C) jks (D) klt
24. अक्षरों का कौन-सा समूह खाली स्थानों पर क्रमवार रखने से दी गई अक्षर श्रृंखला को पूरा करेगा?
ab_aabb_ _ bb_
(A) abbb (B) abab
(C) baba (D) baaa
25. m_nm_n_an_a_ma_
(A) a m a m m n (B) a a m n a n
(C) a m m a n m (D) a a m m n n
26. aac_bba_cc_baa_cb_
(A) bacbc (B) abaac
(C) cabcb (D) bcacb
27. ww_x_x_yyzz_
(A) w z x y (B) w x x z
(C) w x y z (D) x w z w
28. _cb_cab_baca_cba_ab
(A) cabcb (B) abccb
(C) bacbc (D) bcaba
29. h_t_l_tt_lht_m_htt_l
(A) hmmttlm (B) tmhmtlm
(C) lmtmhmt (D) mmhtltm
30. LU_ TUPLUBTU _ L UBT _ P _ UBTUP
(A) BPUL (B) BUPL
(C) LBPU (D) PBUL
31. E __GF__E__FGF__E
(A) EGFG (B) GFEF
(C) FEGG (D) FGEG
32. a ___ ba ___ bb ___ ab ___ a
(A) aaba (B) baab
(C) baaa (D) abab
33. अक्षर का कौन-सा समूह खाली स्थानों पर क्रमवार रखने से दी गई अक्षर श्रृंखला पूरी करेगा?
_aabb_a_ab_b
(A) a b b b (B) a b a b
(C) b b a a (D) b a b a
34. a_ _b abba_abb a_ba
(A) abab (B) abba
(C) aabb (D) aaab

35. b_ab_b_aab_b
(A) aabb (B) abbb
(C) abba (D) baaa

36. अक्षरों का कौन-सा समूह खाली स्थानों पर क्रमवार रखने से दी गई अक्षर श्रृंखला को पूरा करेगा?
ab_d_aaba_na_badna_badna
(A) babda (B) andaa
(C) badna (D) dbanb

37. bb_aab_caab_ca_
(A) abbc (B) bcab
(C) cbba (D) acab

38. r___ sr ___ tsrrt ___ rr ___ sr
(A) ttss (B) tsts
(C) trst (D) sstt

39. L__NOO__ML__MNO__NML
(A) MNLO (B) ONML
(C) NLMO (D) LOMN

40. ccbab_caa_bccc_a_
(A) babc (B) babb
(C) bbba (D) baab

41. _ _ aba _ _ ba _ ab
(A) abbab (B) baabb
(C) abbbb (D) bbaba

42. r__se__os__ro__er__se
(A) o r e s o (B) r o r e s
(C) o e s r s (D) r o e s o

43. अक्षर का कौन-सा समूह खाली स्थानों पर क्रमवार रखने से दी गई अक्षर श्रृंखला पूरी करेगा?
__op__mo__n__ __ pnmop__
(A) mnpmon (B) mpnmop
(C) mnompn (D) mnpomn

44. नीचे दिए गए शब्द एक तार्किक क्रम का पालन करते है:
ACE - TAB; COG - ADD; EAR - RAF; GUT - UGH;
निम्नलिखित में से कौन सा अगला शब्द होगा?
(A) KID - BAL (B) IVY - TAJ
(C) BOY - DOC (D) TOO - SUV

45. _fgg_eg_eeff_ef_gg
(A) eefgc (B) fegef
(C) efege (D) fgege

46. _tu_rt_s_ _ us rtu_
(A) rsurts (B) rsurtr
(C) rsutrr (D) rtusru

47. a_b_ba_b_ _ba
(A) bbaab (B) bbabb
(C) aabab (D) aabba

48. _bb_c_bg_b_g
(A) c b g b c (B) c g b c b
(C) c g b c c (D) g b c b b

49. m_p l_pp l mp_lm pp_
(A) p m p l (B) l m p l
(C) p m m l (D) l m m l

50. _bc c_a abc_ba ab_
(A) acbc (B) abac
(C) abcc (D) acac

51. a_ab_baa_bb_
(A) abab (B) aabb
(C) bbaa (D) baba

52. अक्षरों का कौन-सा समूह खाली स्थानों पर क्रमवार रखने से दी गई अक्षर श्रृंखला को पूरा करेगा?
ac_c_cb_acbcacbca_bc
(A) abbb (B) bacc
(C) babc (D) bbcc

53. _a_aaaba_ _ ba_ab_
(A) abaaaa (B) abaaba
(C) aababa (D) ababaa

54. acb_ce_f_
(A) dde (B) cde
(C) dee (D) ddg

55. h_eg_fegh_eghfe_
(A) effh (B) hhgg
(C) ffgh (D) fhfg

56. अक्षरों का कौन-सा समूह खाली स्थानों पर क्रमवार रखने से दी गई अक्षर श्रृंखला को पूरा करेगा?
ab_cba_bcc_aabccb_ _ bccba
(A) abbac (B) ccaab
(C) abcab (D) cabaa

57. ac_cab_baca_aba_aca_
(A) acbcc (B) aacbc
(C) babbb (D) bcbba

58. _ONPM_NPMO_PMON_
(A) PNOM (B) NMPO
(C) ONPM (D) MONP

59. _wi_ _ w _ nt_ in _ wi _
(A) nttwiwn (B) ttinwin
(C) tntiwtn (D) tntwitn

60. _ _ aab_a_a_ba
(A) bbaab (B) aaabb
(C) ababa (D) babab

ANSWER KEY

1.	(C)	7.	(B)	13.	(D)	19.	(D)	25.	(D)	31.	(D)	37.	(C)	43.	(A)	49.	(A)	55.	(D)
2.	(A)	8.	(D)	14.	(C)	20.	(C)	26.	(C)	32.	(B)	38.	(C)	44.	(B)	50.	(C)	56.	(D)
3.	(B)	9.	(D)	15.	(A)	21.	(C)	27.	(C)	33.	(B)	39.	(A)	45.	(B)	51.	(A)	57.	(B)
4.	(B)	10.	(A)	16.	(C)	22.	(A)	28.	(C)	34.	(A)	40.	(B)	46.	(A)	52.	(B)	58.	(D)
5.	(A)	11.	(A)	17.	(B)	23.	(C)	29.	(B)	35.	(B)	41.	(A)	47.	(B)	53.	(A)	59.	(C)
6.	(A)	12.	(A)	18.	(D)	24.	(D)	30.	(A)	36.	(B)	42.	(A)	48.	(B)	54.	(A)	60.	(C)

4 वर्णमाला श्रृंखला

अंग्रेजी वर्णमाला में 26 अक्षर होते है। प्रथम अर्द्धांश में 13 अक्षर होते है जो A से M है। बाकि 13 अक्षर N से Z तक द्वितीय अर्द्धांश में होंगे।

A से Z (बाएँ से दायाँ) ⇒ अग्रगामी

Z से A (दायाँ से बायाँ) ⇒ पश्चगामी

अर्थात् बाएँ छोर से पहला अक्षर : A

दाएँ छोर से पहला अक्षर : Z

अक्षरो का अंकीय मान ज्ञात करने के लिए ट्रिक:

E J O T Y

5 10 15 20 25

अंग्रेजी वर्णमाला में कुछ अक्षर ऐसे भी है जिनका मान उन अक्षरो में छिपा होता है। जैसे-

G = 7

H = 8

I = 9

M = 13

W = 23

यदि हम अक्षरो का स्थान याद रखते है तो वर्णमाला से संबंधित प्रश्नो को हल करना आसान होगा।

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14

इस अध्याय के अन्दर हम वर्णमाला पर आधारित श्रृंखलाओं का अध्ययन करते हैं जो कि कुछ इस प्रकार हैं-

1. A,B,C,........X,Y,Z
2. Z,Y,X,........C,B,A
3. B,D,F,.......
4. A,C,E,........
5. A____MZ____N
6. M____AN______Z
7. M____AZ______N
8. एल्फान्यूमेरिक श्रृंखला

यदि हम इस अध्याय में किसी भी प्रश्न का उत्तर कुछ ही सेकण्ड में देना चाहते है तो सबसे पहले हमें वर्णमाला में हर अक्षर के स्थान को याद करना पड़ेगा। इस अध्याय में दो प्रकार के प्रश्न बनते हैं जो कि कुछ इस प्रकार हैं

1. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर बाएँ से सातवें के दाएँ तीसरा होगा?
2. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर बाएँ से चौथे और बाएँ से 10 वें अक्षर के ठीक बीच में होगा?

हम दोनों ही प्रकार के प्रश्न का उत्तर देने की ट्रिक सीखेगें।

प्रकार-1

अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर बाएँ से 4 के दाएँ 6 होगा?

जब हम इस प्रकार के प्रश्न को देखते हैं तो यहाँ पर चार तरीके से प्रश्न के अंदर बाएँ और दाएँ का स्थान आ सकता है।

बाएँ, बाएँ = – बाएँ

बाएँ, दाएँ = + बाएँ

दाएँ, बाएँ = + दाएँ

दाएँ, दाएँ = – दाएँ

यदि प्रश्न के अन्दर दोनों बाएँ या दोनों दाएँ है तब हम संख्याएँ घटा देतें है और अलग-अलग आने पर जोड़ देते हैं और हमारा स्थान जो पहले दिया है वहाँ से होता है जैसे इस प्रश्न से समझने की कोशिश करते हैं।

Ex1. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर बाएँ से 4 के दाएँ 6 होगा?

Sol: इसमे पहले बाएँ है और बाद में दाएँ अर्थात् दोनों अलग-अलग है, तो हम जोड़ देंगें और हमारा उत्तर पहले अर्थात् बाएँ से होगा।

A,B,C,D,E,F,G,H,I,J ________Z

(→ बाएँ) (← दाएँ)

बाएँ = 4

दाएँ = 6 (+)

बाएँ = 10

बाएँ से = 10 (J) उत्तर

Ex2. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर बाएँ से 5 वें के दाएँ 10 वाँ होगा?

Sol: A,B,C,D,E,F,G,H,I,J ________Z

(→ बाएँ) (← दाएँ)

बाएँ = 5

दाएँ = 10 (+)

बाएँ = 15

बाएँ से = 15 (O) उत्तर

Ex3. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर बाएँ से 15 वें के बाएँ 5 वाँ होगा?

Sol: बाएँ = 15

बाएँ = 5

यहाँ पर दोनों बाएँ है अर्थात् समान हैं इसलिए हम संख्याएँ घटा देंगें

बाएँ = 15

बाएँ = 5

बाएँ – बाएँ = 10

बाएँ से = 10 (J) उत्तर

Ex4. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर बाएँ से 17वें के बाएँ 7 वाँ होगा?

Sol:

बाएँ = 17

बाएँ = 7 (–)

बाएँ = 10

बाएँ से = 10 (J) उत्तर

Ex5. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर बाएँ से 7 वें के बाएँ 17 वाँ होगा?

Sol:

बाएँ = 7

बाएँ = 17 (–)

बाएँ = –10

नोट: अगर संख्या ऋणात्मक है तब हम इसको 26 में से घटा देगें

बाएँ = – 10

बाएँ = 26–10=16 (P) उत्तर

X, Y, Z A, B, C, D ......

-2, -1, 0, 1, 2, 3, 4

Ex6. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर बाएँ से 7 वें के बाएँ 15 वाँ होगा?

Sol:

बाएँ = 7
बाएँ = 15 (–)
बाएँ = –8

बाएँ = 26 – 8 = 18 (R) उत्तर

Ex7. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर बाएँ से 15 वें के दाएँ 15 वाँ होगा?

Sol:

बाएँ = 15
दाएँ = 15 (+)
बाएँ = 30

नोट: अगर संख्या 26 से ज्यादा है तो ये पता करे कि संख्या कितनी ज्यादा है वही हमारे प्रश्न का उत्तर होगा

बाएँ = 30

बाएँ = 26+4 (D) उत्तर

X Y Z A B____ Z A B C D

-2 -1 0 1 2____ 26 27 28 29 30

Ex8. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर बाएँ से 16 वें के दाएँ 17वाँ होगा?

Sol:

बाएँ = 16
दाएँ = 17 (+)
बाएँ = 33

बाएँ = 26+7 (G) उत्तर

Ex9. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर दाएँ से 5वें के बाएँ छठा होगा?

Sol:

दाएँ = 5
बाएँ = 6 (+)
दाएँ = 11

नोट: अक्षर का स्थान दाएँ से पता होने पर उस स्थान को बाएँ में बदल दे, जितने अक्षर हैं उससे एक ज्यादा में से घटाकर

A (26 अक्षर) Z
बांया दांया
→ ? ← 11

दाएँ = 11

बाएँ = 27-11 = 16 (P) उत्तर

Ex10. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर दाएँ से 15 वें के दाएँ 5 वाँ होगा?

Sol:

दाएँ = 15
दाएँ = 5 (–)
दाएँ = 10

बाएँ = 27–10 = 17 (Q) उत्तर

A,B ——— Y,Z
बांया दांया
10 ←
(Q)

Ex11. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर दाएँ से 20 वें के दाएँ 5वाँ होगा?

Sol:

दाएँ = 20
दाएँ = 5 (–)
दाएँ = 15

बाएँ = 27-15 = 12 (L) उत्तर

A,B ——— Y,Z
बांया दांया
15 ←
(L)

Ex12. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर दाएँ से 5 वें के दाएँ 15 वाँ होगा?

Sol:

दाएँ = 5
दाएँ = 15 (–)
दाएँ = –10

बाएँ = 27– (–10) = 37

बाएँ = 26+11 (K) उत्तर

Ex13. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर दाएँ से 4 के दाएँ 7 वाँ होगा?

Sol:

दाएँ = 4
दाएँ = 7 (–)
दाएँ = –3

बाएँ = 27– (–3) = 30

बाएँ = 26+4 (D) उत्तर

Ex14. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर दाएँ से 10 वें के बाएँ 20 वाँ होगा?

Sol:

दाएँ = 10
बाएँ = 20 (+)
दाएँ = 30

बाएँ = 27 – (30)

बाएँ = –3

बाएँ = 26–3 = 23 (W) उत्तर

Ex15. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर बाएँ से 4 और बाएँ से 18 वें अक्षर के ठीक बीच में होगा?

Sol: बाएँ = 4 (D)

बाएँ = 18 (R)

D E F G H I J **K** L M N O P Q R

नोट: **जब भी हम ठीक बीच का अक्षर पता करते हैं तो हम दोनों संख्याओं का औसत निकाल देगें लेकिन उसके लिए दोनों संख्याएँ समान छोर से हो अर्थात् या तो दोनों बाएँ से या दोनों दाएँ से**

बाएँ = 4

बाएँ = 18

बाएँ = $\frac{4+18}{2}$ ⇒ 11 (K) उत्तर

Ex16. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर बाएँ से 6 और बाएँ से 20 वें अक्षर के ठीक बीच में होगा?

Sol: बाएँ = 6

बाएँ = 20

बाएँ = $\frac{6+20}{2}$ =13 (M) उत्तर

Ex17. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर दाएँ से 4 और दाएँ से 16 वें अक्षर के ठीक बीच में होगा?

Sol: दाएँ = 4

दाएँ = 16

दाएँ = $\frac{4+16}{2}$ = 10

दाएँ = 10

बाएँ = 27-10 = 17 (Q) उत्तर

Ex18. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर दाएँ से 3 और दाएँ से 21 वें अक्षर के ठीक बीच में होगा?

Sol: दाएँ = 3

दाएँ = 21

दाएँ = $\frac{3+21}{2} = 12$

दाएँ = 12

बाएँ = 27–12 = 15 (O) उत्तर

Ex19. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर बाएँ से तीसरे और दाएँ से चौथे अक्षर के ठीक बीच में होगा?

Sol: बाएँ = 3

दाएँ = 4

नोट: हम औसत तभी निकाल सकते है जब यह दोनों समान छोर से हो अत: पहले इनको समान छोर से बनाएंगे।

बाएँ = 3 ; बाएँ = 3

दाएँ = 4 ; बाएँ = 27–4 = 23

बाएँ = $\frac{3+23}{2}$ = 13 (M) उत्तर

Ex20. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर बाएँ से 4 और दाएँ से 5 वें अक्षर के ठीक बीच में होगा?

Sol: बाएँ = 4 ; बाएँ = 4

दाएँ = 5 ; बाएँ = 27–5 = 22

बाएँ = $\frac{4+22}{2}$ = 13 (M) उत्तर

Ex21. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर बाएँ से 3 और बाएँ से 18 वें के ठीक बीच में होगा?

Sol: बाएँ = 3

बाएँ = 18

नोट: जब औसत दशमलव में निकले तो एक नहीं दो अक्षर ठीक बीच में होते हैं एक बार संख्या में एक कम करके आधा और एक बार संख्या में एक ज्यादा करके आधा कर दे।

बाएँ = 3, बाएँ = 18 → $\frac{3+18}{2} = \frac{21}{2}$ → $\frac{20}{2} = 10$, $\frac{22}{2} = 11$

बाएँ = 10,11 = J, K उत्तर

Ex22. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर बाएँ से 4 और बाएँ से 19 वें अक्षर के ठीक बीच में होगा?

Sol:

बाएँ = 4, बाएँ = 19 → $\frac{4+19}{2} = \frac{23}{2}$ → $\frac{22}{2} = 11$, $\frac{24}{2} = 12$

बाएँ = 11,12 = K, L उत्तर

Ex23. यदि अंग्रेजी वर्णमाला को विपरीत क्रम में लिखा जाए, तब कौन सा अक्षर बाएँ से 4 के दाएँ 6 होगा?

Sol:

Z Y X .... C B A

→ 10

बाएँ = 4

दाएँ = 6 (+)

बाएँ = 10

दाएँ = 27–10 = 17

Z Y X .... C B A

← 17

दाएँ से 17 अर्थात A से 17 जो कि वर्णमाला के अनुसार बाएँ से 17 है अर्थात Q. (उत्तर)

Ex24. यदि अंग्रेजी वर्णमाला को विपरीत क्रम में लिखा जाए, तब कौन सा अक्षर दाएँ से 17 वें के दाएँ 7 वाँ होगा?

Sol:

दाएँ = 17

दाएँ = 7 (−)

दाएँ = 10 (J) उत्तर

बांया .... दांया

Z Y X .... C B A

← 10

Ex25. अंग्रेजी वर्णमाला में कौन सा अक्षर बाएँ से 6 के दाएँ 4 के बाएँ 3 होगा?

Sol: इस प्रश्न में हमें दो से ज्यादा स्थान दिए गए है ऐसे प्रश्नों को हल करने के लिए सबसे पहले हमें पहला स्थान लेना होगा।

इस पहले स्थान में विपरीत आने वाले स्थानों को जोड़ देंगे तथा समान आने वालो को घटा देंगे। जैसे इस प्रश्न में हमारा पहला स्थान है बायाँ, इसमें हम सारे बाएँ घटा देंगे तथा सारे दाएँ जोड़ देंगे।

बाएँ = 6+4–3 = 7 (G) उत्तर

Ex26. अंग्रेजी वर्णमाला में कौनसा अक्षर बाएँ से 7 वें के दाएँ 6 के दाएँ 4 होगा?

Sol: बाएँ = 7+6+4 = 17 (Q) उत्तर

Ex27. अंग्रेजी वर्णमाला में कौनसा अक्षर बाएँ से 6 के दाएँ 5वें के दाएँ 4 के बाएँ 3 होगा?

Sol: बाएँ = 6+5+4–3 = 12 (L) उत्तर

Ex28. अंग्रेजी वर्णमाला में कौनसा अक्षर दाएँ से 10 वें के दाएँ 6 के बाएँ 5 वे के बाएँ 4 होगा?

Sol: दाएँ = 10–6+5+4 = 13

अब हमें इसे बाएँ में बदलना होगा।

बायाँ = (26+1)–13 = 14 (N) उत्तर

(2) ZYX.......CBA

इस श्रृंखला को हल करने के लिए हम सभी दाएँ को बाएँ में तथा सभी बाएँ को दाएँ में बदल देते है।

Ex29. यदि अंग्रेजी वर्णमाला को विपरीत क्रम में लिखा जाए तो कौनसा अक्षर दाएँ से 4 के बाएँ 5 होगा?

Sol: ∵ वर्णमाला विपरीत क्रम में है इसलिए

बायाँ → दायाँ

दायाँ → बायाँ

अब हम पहले की तरह ही प्रश्न को हल करेंगे।

बाएँ = 4

दायाँ = 5

बायाँ = 4+5 = 9 (I) उत्तर

Ex30. यदि अंग्रेजी वर्णमाला को विपरीत क्रम में लिखा जाए तो कौनसा अक्षर दाएँ से 17वें के दाएँ 7 वाँ होगा?

Sol: ∵ वर्णमाला विपरीत क्रम में है इसलिए

बायाँ → दायाँ

दायाँ → बायाँ

बाएँ = 17

बाएँ = 7

बाएँ = 17–7=10 (J) उत्तर

Ex31. यदि अंग्रेजी वर्णमाला को विपरीत क्रम में लिखा जाए तो कौन सा अक्षर बाएँ से 4 के दाएँ 6 होगा?

Sol: ∵ वर्णमाला विपरीत क्रम में है इसलिए

बायाँ → दायाँ

दायाँ → बायाँ

दाएँ = 4

बाएँ = 6

दाएँ = 4+6= 10

इसलिए बाएँ = (26+1)–10 = 17 (Q) उत्तर

Ex32. यदि अंग्रेजी वर्णमाला को विपरीत क्रम में लिखा जाए तो कौन सा अक्षर बाएँ 3 के दाएँ 5 के बाएँ 2 होगा?

Sol: ∵ वर्णमाला विपरीत क्रम में है इसलिए

बायाँ → दायाँ

दायाँ → बायाँ

दाएँ = 3+5–2 = 6

बाएँ = (26+1)–6 = 21(U) उत्तर

(3) B D F..........V X Z

यह सम श्रेणी कहलाती है क्योंकि इसमें सम स्थान वाले अक्षर होते है। इस श्रृंखला में 13 अक्षर होंगे। इस श्रृंखला के अनुसार B,D,F ....V,X,Z इनका मान क्रमशः 1,2,3 ..... 11,12,13 रहेगा।

जबकि A से Z वाली श्रेणी में

A B C D E F G H .... X Y Z

2 4 6 8 24 26

दोनों श्रेणी की तुलना करने पर हम पाते है कि A से Z वाली मूल श्रेणी को प्राप्त करने के लिए हमे प्राप्त स्थान को दोगुना करना होगा। परन्तु यह ध्यान रखना होगा कि दोगुना हमेशा बाएँ तरफ से ही होगा।

Ex33. यदि A से शुरू करते हुए प्रत्येक दूसरा अक्षर हटा दिया जाए तब कौनसा अक्षर बाएँ से 5 वें के दाएँ 4 होगा?

Sol: ~~A~~ B ~~C~~ D ~~E~~ F ~~G~~ H ...... ~~W~~ X ~~Y~~ Z

प्रश्न के अनुसार हमे A से शुरू करते हुए अक्षरो को हटाना था इसलिए A,C,E,G आदि हटाए गए है। इस तरह प्राप्त श्रेणी सम श्रेणी है।

↗2 ↗4 ↗6 ↗8

×2 B ×2 D ×2 F ×2 H .... (सम)

↘1 ↘2 ↘3 ↘4

हमें अक्षरों का मूल स्थान प्राप्त करने के लिए अक्षरो के मान को दोगुना करना होगा। अर्थात्

बायाँ = 5

दायाँ = 4

बायाँ = 5+4=9

मूल स्थान प्राप्त करने के लिए = 9×2 = 18 (R) उत्तर

Ex34. यदि A से शुरू करते हुए प्रत्येक दूसरा अक्षर हटा दिया जाए तब कौनसा अक्षर बाएँ से 5वें के दाएँ 5 होगा?

Sol: बायाँ = 5

दायाँ = 5

बायाँ = 5+5 = 10

मूल श्रेणी (A-Z) के अनुसार = 10×2 = 20 (T) उत्तर

Ex35. यदि A से शुरू करते हुए प्रत्येक दूसरा अक्षर हटा दिया जाए तब कौन सा अक्षर दाएँ से 5वें के बाएँ 3 होगा?

Sol: दायाँ = 5

बायाँ = 3

दायाँ = 5+3 = 8

अब हम इसे बाएँ में बदलेंगे।

बायाँ = (13+1) – 8 = 6

मूल श्रेणी (A-Z) के अनुसार = 6×2 = 12 (L) उत्तर

नोट: सम श्रेणी में 13 अक्षर होते हैं, इसलिए (13+1) करके घटाया गया है।

Ex36. यदि A से शुरू करते हुए प्रत्येक दूसरा अक्षर हटा दिया जाए तब कौन सा अक्षर दाएँ से 10 वें के दाएँ 4 होगा?

Sol: दाएँ = 10

दाएँ = 4

दाएँ = 10–4 = 6

बाएँ = (13+1)–6 = 8

मूल श्रेणी के अनुसार = 8×2 = 16 (P) उत्तर

(4) A C E .... U W Y

यह विषम श्रेणी है, क्योंकि इसमें विषम स्थानों वाले अक्षरो को शामिल किया गया है। इस श्रृंखला में भी 13 अक्षर होंगे।

A C E G ....U W Y

1 2 3 4 11 12 13

जबकि A से Z वाली श्रेणी में

A B C D E F G H ....W X Y Z

1 3 5 7 23 25

दोनो श्रेणी की तुलना करने पर हम पाते है कि A से Z वाली मूल श्रेणी को प्राप्त करने के लिए हमे प्राप्त स्थान को दोगुना करके 1 घटाना होगा। ये सभी गणना बायीं छोर से ही की जाएगी।

Ex37. यदि B से शुरू करते हुए प्रत्येक दूसरा अक्षर हटा दिया जाए तो कौनसा अक्षर बाएँ से 4 के दाएँ 5 होगा?

Sol: A ~~B~~ C ~~D~~ E ~~F~~ G ~~H~~ ...... ~~X~~ Y ~~Z~~

प्रश्न के अनुसार हमे B से शुरू करते हुए अक्षरो को हटाना था इसलिए B,D,F,H.......X,Z आदि हटाए गए है। इस तरह प्राप्त श्रेणी विषम श्रेणी है।

↗1 ↗3 ↗5 ↗7

×2-1 A ×2-1 C ×2-1 E ×2-1 G .... (विषम)

↘1 ↘2 ↘3 ↘4

हमें अक्षरों का मूल स्थान प्राप्त करने के लिए ×2–1 करना होगा। अर्थात्

बाएँ = 4

दाएँ = 5

बाएँ = 4+5 = 9

मूल स्थान प्राप्त करने के लिए = 9×2–1 = 17 (Q) उत्तर

Ex38. यदि B से शुरू करते हुए प्रत्येक दूसरा अक्षर हटा दिया जाए तो कौन सा अक्षर बाएँ से 12 वें के बाएँ 5 होगा?

Sol: बाएँ = 12

बाएँ = 5

बाएँ = 12–5=7

मूल श्रेणी (A–Z) के अनुसार = 7×2–1 = 13 (M) उत्तर

Ex39. यदि B से शुरू करते हुए प्रत्येक दूसरा अक्षर हटा दिया जाए तो कौन सा अक्षर दाएँ से 7 के बाएँ 3 होगा?

Sol: दाएँ = 7
बाएँ = 3
दाएँ = 7+3 = 10
बायाँ = (13+1)–10 = 4
मूल श्रेणी (A–Z) के अनुसार = 4×2–1 = 7 (G) उत्तर

नोट: विषम श्रेणी में 13 अक्षर होते है, इसलिए (13+1) करके घटाया गया है।

Ex40. यदि B से शुरू करते हुए प्रत्येक दूसरा अक्षर हटा दिया जाए तो कौनसा अक्षर दाएँ से 12 के दाएँ 6 होगा?

Sol: दाएँ = 12
दाएँ = 6
दाएँ = 12-6 = 6
बायाँ = (13+1)–6= 8
मूल श्रेणी (A–Z) के अनुसार = 8×2–1 = 15 (O) उत्तर

(5) M L ....B A Z Y .... ON

Ex41. यदि प्रथम अर्द्धांश व द्वितीय अर्द्धांश दोनो क्रमशः विपरीत क्रम में लिखे जाए तो कौनसा अक्षर दाएँ से 9वें के बाएँ 10वाँ होगा?

Sol: जब हम पहला अर्द्धांश विपरीत क्रम में लिखेंगे तो M से A प्राप्त होगा तथा जब द्वितीय अर्द्धांश विपरीत क्रम में लिखेंगे तो Z से N प्राप्त होगा। इस तरह हमें निम्न श्रृंखला प्राप्त होगी-

M L .... B A Z Y .... O N

बाएँ छोर से पहला अक्षर M होगा तथा दाएँ छोर से पहला अक्षर N होगा। अब इस प्रश्न को निम्न तरीके से हल किया जाएगा।

दाएँ = 9
बाएँ = 10
दाएँ = 9+10 = 19

दाएँ से 19 वाँ अक्षर ज्ञात करते समय 13 अक्षर हमारे द्वितीय अर्द्धांश में आ जाएगें। बाकि बचे 19–13= छठा अक्षर A से देखेंगे। A से छठा अक्षर = (F) उत्तर

6← 13←
M..........A Z...........N
19←

Ex42. यदि प्रथम व द्वितीय दोनों अर्द्धांशों को क्रमशः विपरीत क्रम में लिखा जाए तो कौन सा अक्षर दाएँ से 15 के बाएँ 8 होगा?

Sol: दाएँ = 15
बाएँ = 8
दाएँ = 15+8 = 23

10← 13←
M............A Z.............N
23←

दाएँ से 23वाँ अक्षर ज्ञात करने के लिए हमे A से 23–13 = 10 वाँ अक्षर चाहिए।

A से 10 वाँ अक्षर = (J) उत्तर

Ex43. यदि प्रथम अर्द्धांश व द्वितीय अर्द्धांश दोनो क्रमशः विपरीत क्रम में लिखे जाए तो कौन सा अक्षर दाएँ से 15वें के दाएँ 6 होगा?

Sol: दाएँ = 15
दाएँ = 6
दाएँ = 15–6 = 9

M............A Z.............N
9←

इसे मूल श्रेणी में हम इस तरह दिखा सकते है।

A............M N.............Z
→13 →9

इस तरह हमे A से जो अक्षर चाहिए वह 13+9=22वाँ होगा।

A से 22 वाँ अक्षर = (V) उत्तर

Ex44. यदि प्रथम अर्द्धांश व द्वितीय अर्द्धांश दोनो क्रमशः विपरीत क्रम में लिखे जाए तो कौनसा अक्षर दाएँ से 14 वें के दाएँ 11 वाँ होगा?

Sol: दाएँ = 14
दाएँ = 11
दाएँ = 14–11 = 3

M............A Z.............N
3←

A से 13+3 = 16 वाँ अक्षर (P) उत्तर

Ex45. यदि प्रथम अर्द्धांश व द्वितीय अर्द्धांश दोनो क्रमशः विपरीत क्रम में लिखे जाए तो कौनसा अक्षर बाएँ से 11 वें के दाएँ 8वाँ होगा?

Sol: बाएँ = 11
दाएँ = 8
बाएँ = 11+8 = 19

→13 →6
M............A Z.............N
→19

बाएँ से 19वाँ अक्षर ज्ञात करने के लिए 13 अक्षर तो प्रथम अर्द्धांश में आएंगें। बाकि बचे अक्षर (19–13)= छठा अक्षर Z से होगा।

हम Z से छठा अक्षर ज्ञात करने के लिए स्थान परिवर्तन करेंगे। A से स्थान होगा = (26+1)–6 = 21 वाँ अक्षर (U)

इसी प्रश्न को हल करने का एक तरीका और भी है।

M............A Z.............N
→19 8←

बाएँ छोर से 19 वाँ अक्षर = दाएँ छोर से (26+1)–19=8 वाँ अक्षर N से जो 8 वाँ अक्षर होगा वह A से 13+8 = 21 वाँ अक्षर होगा।

21 वाँ अक्षर = (U) उत्तर

Ex46. यदि प्रथम अर्द्धांश तथा द्वितीय अर्द्धांश दोनो को क्रमशः विपरीत क्रम में लिखा जाए तो कौनसा अक्षर बाएँ से 16वें के दाएँ 7वाँ होगा?

Sol: बाएँ = 16
दाएँ = 7
बाएँ = 16+7 = 23

→13 →10
M............A Z.............N
→23

बाएँ से 23 वाँ अक्षर = Z से 10 वाँ (23–13) अक्षर होगा।

Z से 10 वाँ अक्षर = A से (27–10) = 17 वाँ (Q) उत्तर

Ex47. यदि प्रथम अर्द्धांश तथा द्वितीय अर्द्धांश दोनो को क्रमशः विपरीत क्रम में लिखा जाए तो कौनसा अक्षर बाएँ से 14वें के बाएँ 5 वाँ होगा?

Sol: बाएँ = 14
बाएँ = 5
बाएँ = 14–5 = 9

M............A Z.............N
→9 5←

बाएँ से 9 वाँ अक्षर पहले अर्द्धांश में रहेगा।

पहले अर्द्धांश में M से 9 वाँ अक्षर जो होगा वह A से (13+1) –9=5 वाँ अक्षर होगा।

A से 5 वाँ अक्षर = (E) उत्तर

Ex48. यदि प्रथम अर्द्धांश व द्वितीय अर्द्धांश दोनों को क्रमशः विपरीत क्रम में लिखा जाए तो कौन सा अक्षर बाएँ से 10 के बाएँ छठा होगा?

Sol: बाएँ = 10

बाएँ = 6

बाएँ = 10–6 = 4

इस श्रृंखला में बाएँ से चौथा अक्षर =A से (13+1)–4 = 10वाँ अक्षर होगा।

A से 10वाँ अक्षर = (J) उत्तर

(6) M L ....B A N........Z

Ex49. यदि प्रथम अर्द्धांश को विपरीत क्रम में लिखा जाए तब कौन सा अक्षर दाएँ से 12 वें के बाएँ 7वाँ होगा?

Sol: प्रश्न के अनुसार केवल प्रथम अर्द्धांश को विपरीत क्रम में लिखेंगे तो हमे निम्न श्रृंखला प्राप्त होगी-

M L .... B A N.........Z

बाएँ छोर से पहला अक्षर M तथा दाएँ छोर से पहला अक्षर Z होगा। अब प्रश्न को निम्न तरीके से हल किया जाएगा।

दाएँ = 12

बाएँ = 7

दाएँ = 12+7 = 19

6⟵ 13⟵
M...........A N............Z
19⟵

दाएँ से 19 वाँ अक्षर ज्ञात करते समय 13 अक्षर हमारे द्वितीय अर्द्धांश में आ जाएगें। बाकि बचे 19–13= छठा अक्षर A से देखेंगे।

A से छठा अक्षर = (F) उत्तर

Ex50. यदि प्रथम अर्द्धांश को विपरीत क्रम में लिखा जाए तब कौनसा अक्षर दाएँ से 16वें के बाएँ 7 वाँ होगा?

Sol: दाएँ = 16

बाएँ = 7

दाएँ = 16+7 = 23

10⟵ 13⟵
M...........A N............Z
23⟵

23–13 = 10 (J) उत्तर

Ex51. यदि प्रथम अर्द्धांश को विपरीत क्रम में लिखा जाए तब कौन सा अक्षर दाएँ 13 वें के दाएँ चौथा होगा?

Sol: दाएँ = 13

दाएँ = 4

दाएँ = 13–4 = 9

M...........A N............Z
9⟵

Z से नवा अक्षर =A से (26+1)–9 =18 (R) उत्तर

Ex52. यदि प्रथम अर्द्धांश को विपरीत क्रम में लिखा जाए तब कौन सा अक्षर दाएँ से 14वें के दाएँ 11वाँ होगा?

Sol: दाएँ = 14

दाएँ = 11

दाएँ = 14–11=3

Z से तीसरा अक्षर = A से (26+1)–3 = 24 (X) उत्तर

Ex53. यदि प्रथम अर्द्धांश को विपरीत क्रम में लिखा जाए तब कौनसा अक्षर बाएँ से 10 वें के दाएँ 7 वां होगा?

Sol: बाएँ = 10

दाएँ = 7

बाएँ = 10+7 = 17

⟶13 ⟶ 4
M...........A N............Z
⟶17

इस श्रृंखला में बाएँ से 17वाँ अक्षर तथा मूल श्रेणी में बाएँ से 17वाँ अक्षर दोनों समान होंगे।

बाएँ छोर से 17 वाँ (Q) उत्तर

Ex54. यदि प्रथम अर्द्धांश को विपरीत क्रम में लिखा जाए तब कौनसा अक्षर बाएँ से 12वे के दाएँ 7 वाँ होगा?

Sol: बाएँ = 12

दाएँ = 7

बाएँ = 12+7 = 19

⟶13 ⟶6
M...........A N............Z
⟶19

बाएँ से 19 वाँ, मूल श्रेणी में 19वें अक्षर के बराबर होगा

19 वाँ अक्षर (S) उत्तर

Ex55. यदि प्रथम अर्द्धांश को विपरीत क्रम में लिखा जाए तब कौनसा अक्षर बाएँ से 22वें के बाएँ 13वाँ होगा?

Sol: बाएँ = 22

बाएँ = 13

बाएँ = 22–13 = 9

M...........A N............Z
⟶9

बाएँ से 9 वाँ अक्षर पहले अर्द्धांश में होगा।

पहले अर्द्धांश में M से 9 वाँ अक्षर जो होगा वह A से (13+1)–9 = 5 वाँ अक्षर होगा।

A से 5 वाँ अक्षर (E) उत्तर

Ex56. यदि प्रथम अर्द्धांश को विपरीत क्रम में लिखा जाए तब कौनसा अक्षर बाएँ से 14 वें के बाएँ 8वाँ होगा?

Sol: बाएँ = 14

बाएँ = 8

बाएँ = 14–8 = 6

M...........A N............Z
⟶6

बाएँ से 6 वाँ अक्षर = A से (13+1)–6 = 8 वाँ अक्षर

A से 8 वाँ अक्षर (H) होगा उत्तर

(7) A B ....L M Z Y......O N

Ex57. यदि द्वितीय अर्द्धांश को विपरीत क्रम में लिखा जाए तब कौनसा अक्षर बाएँ से 14 वें के बाएँ 10 वाँ होगा?

Sol: प्रश्न के अनुसार द्वितीय अर्द्धांश को विपरीत क्रम में लिखेंगे तो हमे निम्न श्रृंखला प्राप्त होगी-

AB .... L M Z Y.........ON

बाएँ छोर से पहला अक्षर A तथा दाएँ छोर से पहला अक्षर N होगा। अब प्रश्न को निम्न तरीके से हल किया जाएगा।

बाएँ = 14

बाएँ = 10

बाएँ = 14–10 = 4

A...........M Z............N
⟶4

A से चौथा अक्षर = (D) उत्तर

Ex58. यदि द्वितीय अर्द्धांश को विपरीत क्रम में लिखा जाए तब कौन सा अक्षर बाएँ से 15 वें के बाएँ 6 होगा?

Sol: बाएँ = 15
बाएँ = 6
बाएँ = 15-6 = 9

A............M Z.............N
⟶ 9

A से 9 वाँ = (I) उत्तर

Ex59. यदि द्वितीय अर्द्धांश को विपरीत क्रम में लिखा जाए तो कौनसा अक्षर बाएँ से 10 वें के दाएँ 5वाँ होगा?

Sol: बाएँ = 10
दाएँ = 5
बाएँ = 10+5 = 15

⟶13 ⟶ 2
A............M Z.............N
⟶15

इस श्रेणी में 13 अक्षर पहले अर्द्धांश में होंगे तथा 2 अक्षर द्वितीय अर्द्धांश में होंगे।

Z से दूसरा अक्षर = A से (26+1)–2=25 वाँ अक्षर

A से 25 वाँ = (Y) उत्तर

Ex60. यदि द्वितीय अर्द्धांश को विपरीत क्रम में लिखा जाए तो कौनसा अक्षर बाएँ से 13वें के दाएँ 7 वाँ होगा?

Sol: बाएँ = 13
दाएँ = 7
बाएँ = 13+7 = 20

⟶13 ⟶ 7
A............M Z.............N
⟶20

बाएँ से 20 वाँ अक्षर = Z से (20–13) 7 वाँ अक्षर होगा।

Z से 7 वाँ अक्षर = A से (26+1)–7 = 20 वाँ अक्षर

A से 20 वाँ = (T) उत्तर

Ex61. यदि द्वितीय अर्द्धांश को विपरीत क्रम में लिखा जाए तो कौनसा अक्षर दाएँ से 10 वें के दाएँ 5 वाँ होगा?

Sol: दाएँ = 10
दाएँ = 5
दाएँ = 10–5 = 5

A............M Z.............N
5⟵

N से 5 वाँ अक्षर = A से 13+5 = 18 वाँ अक्षर होगा।

A से 18 वाँ अक्षर = (R) उत्तर

Ex62. यदि द्वितीय अर्द्धांश को विपरीत क्रम में लिखा जाए तो कौनसा अक्षर दाएँ से 15वें के दाएँ 5वाँ होगा?

Sol: दाएँ = 15
दाएँ = 5
दाएँ = 15–5 = 10

A............M Z.............N
10⟵

N से 10 वाँ अक्षर = A से 13+10=23 वाँ अक्षर होगा।

A से 23 वाँ अक्षर = (W) उत्तर

Ex63. यदि द्वितीय अर्द्धांश को विपरीत क्रम में लिखा जाए तो कौनसा अक्षर दाएँ से 11 वें के बाएँ 5वाँ होगा?

Sol: दाएँ = 11
बाएँ = 5
दाएँ = 11+5 = 16

3⟵ 13⟵
A............M Z.............N
16⟵

इस श्रेणी में दाएँ से 16 वाँ अक्षर = A से (26+1)–16 = 11 वाँ अक्षर होगा।

A से 11 वाँ = (K) उत्तर

Ex64. यदि द्वितीय अर्द्धांश को विपरीत क्रम में लिखा जाए तब कौनसा अक्षर दाएँ से 15वें के बाएँ 8 वाँ होगा?

Sol: दाएँ = 15
बाएँ = 8
दाएँ =15+8 = 23

10⟵ 13⟵
A............M Z.............N
23⟵

N से 23 वाँ = A से (26+1)–23= चौथा अक्षर होगा

A से चौथा अक्षर = (D) उत्तर

8. अल्फान्यूमेरिक श्रेणी:

इस श्रेणी में अक्षरों (A-Z), अंको (0–9) और संकेताक्षरों ($,@,#,%,© आदि) का मिश्रण होता है। इन तीनों को इस श्रेणी में तत्व कहते है। प्रश्न में यह श्रेणी किसी भी तरह बना के दी जा सकती है। जैसे-

(1) R 5 M E % 4 W 1 A 2 D # K $ 3 P 9 @ F B © 8
(2) D 6 4 1 H * $ K E 3 L B @ L B A I 6 % J C G E I

Ex65. निम्न श्रेणी दी गई है-

B 2 3 C $ 4 # E 5 @ © 6 H I Q J % 7 8 * 9 U Z Y

इस श्रेणी से संबंधित निम्न 6 प्रश्नों को हल कीजिए-

(i) कौनसा तत्व बाएँ से 4 के दाएँ 5 वाँ होगा?

(ii) कौनसा तत्व बाएँ से 17 वे के बाएँ 6 होगा?

(iii) कौनसा तत्व बाएँ से 5 वें और दाएँ से 4 के ठीक बीच में होगा?

(iv) निम्न में से विषम छाँटिए-

(A) 2 B 3 (B) 4 $ #
(C) 6 © H (D) J % Q
(E) U 9 Z

(v) ऐसे कितने संकेताक्षर है जिनके ठीक पहले एक अक्षर आता है तथा जिनके ठीक बाद एक अंक आता है?

(vi) 234, #E©, 6HJ, ...? इस श्रेणी में अगला पद क्या होगा?

Sol:(i) बाएँ = 4
दाएँ = 5
बाएँ = 4+5 = 9 ; 9 वाँ तत्व = (5) उत्तर

(ii) बाएँ = 17
बाएँ = 6
बाएँ = 17-6 = 11 ; 11 वाँ तत्व = (©) उत्तर

(iii) बाएँ = 5
दाएँ = 4

हम औसत तभी निकाल सकते है जब दोनों मान समान छोर से हो अतः हम दाएँ छोर को बाएँ छोर में बदल लेंगे क्योंकि बाएँ छोर से हल करना आसान होता है।

बाएँ = 5 ; बाएँ = 5
दाएँ = 4 ; बाएँ = 24+1–4 = 21

$$\text{बाएँ} = \frac{5+21}{2}$$

$$\text{बाएँ} = \frac{26}{2} = 13 \text{ (H) उत्तर}$$

(iv) इस तरह के प्रश्नों में 4 विकल्प एक जैसे होते है जो 5 वाँ अलग विकल्प होता है, वह हमे छाँटना होगा।
जैसे- विकल्प (A) में 2, फिर 2 से पहले का अक्षर B, फिर 2 के बाद का अक्षर 3 है।
विकल्प (B) में 4, फिर 4 से पहले $, फिर 4 के बाद # लिखा है। यही पैटर्न विकल्प (C) व (E) में भी लागू होता है। लेकिन विकल्प (D) में यह नही है।
विकल्प (D) अलग है, यही उत्तर होगा।

B 2 3 C $ 4 # E 5 @ © 6 H I Q J % 7 8 • 9 U Z Y

(v) ऐसे दो युग्म बनेंगे।
C $ 4, J % 7

(vi) B 2 3 C $ 4 # E 5 @ © 6 H I Q J % 7 8 • 9 U Z Y
इस श्रेणी का अगला पद % 79 होगा।

Ex66. C 3 4 @ D 5 6 © E F G I J 7 % U * $ Z # 8 9 T S V
इस श्रेणी से संबंधित निम्न पाँच प्रश्नों को हल कीजिए-

(i) कौनसा तत्व बाएँ से 8 वें के दाएँ 7 वाँ होगा ?
(ii) कौनसा तत्व बाएँ से 3 और दाएँ से 3 के ठीक बीच में होगा?
(iii) निम्न में से विषम छाँटिये-
(A) 3 4 C (B) 5 6 ©
(C) J 7 I (D) $ Z *
(E) 8 9 #
(iv) 3 4 D, 5 6 E, F G J, 7 % * .....?
(v) ऐसे कितने संकेताक्षर है जिनसे ठीक पहले एक अंक आता है तथा ठीक बाद में एक अक्षर आता है?

Sol: (i) बाएँ = 8
दाएँ = 7
बाएँ = 8+7 = 15 वाँ तत्व = %(उत्तर)

(ii) बायाँ = 3 ; बायाँ = 3
दायाँ = 3 ; बायाँ = 25+1 − 3 = 23

बाएँ = $\frac{3+23}{2}$ =13 वाँ तत्व = (J) उत्तर

(iii) C 3 4 @ D 5 6 © E F G I J 7 % U * $ Z # 8 9 T S V
इस श्रेणी में विकल्प (A), (C), (D), (E) के पैटर्न समान है। विकल्प (B) उत्तर होगा।

(iv) C 3 4 @ D 5 6 © E F G I J 7 % U * $ Z # 8 9 T S V
अगला पद $ Z 8 होगा।

(v) ऐसे तीन युग्म होंगे।
4 @ D, 6 © E, 7 % U

• EXERCISE •

निर्देश: (1-28): निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न निम्नलिखित वर्णमाला श्रृंखला पर आधारित है

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

1. दी गयी वर्णमाला में कौनसा अक्षर G और Q के ठीक बीच में है?
(A) K (B) L (C) M (D) N

2. दी गयी वर्णमाला में कौनसा अक्षर बायें छोर से 18 वें और दायें छोर से 10वें अक्षर के ठीक बीच में होगा?
(A) कोई अक्षर नहीं (B) K
(C) Q (D) R
(E) इनमें से कोई नही

3. वर्णमाला में कौनसा अक्षर G से उतना ही दूर है जितना कि T,M से है?
(A) M (B) N (C) O (D) P

4. कौनसा अक्षर उस अक्षर के दायें से 16वां है जो I के बायें चौथे है?
(A) S (B) T (C) U (D) V (E) Y

5. कौनसा अक्षर अंग्रेजी वर्णमाला के दूसरे भाग के तीसरे अक्षर के दायें से आठवां है?
(A) V (B) W (C) X (D) Y

6. यदि दी गयी वर्णमाला को दो भागो में बांट दिया जाए- A से M और N से Z, तो दूसरे भाग में J के स्थान जैसा कौनसा अक्षर है?
(A) Q (B) V (C) X (D) W
(E) इनमें से कोई नही

7. दी गई वर्णमाला में कौनसा अक्षर दायें छोर से 19वें के बायें छठा होगा?
(A) M (B) N (C) X (D) Y
(E) इनमें से कोई नहीं

8. दी गयी वर्णमाला में कौनसा अक्षर बायें छोर से 17वें के बायें 12वां होगा?
(A) E (B) F (C) G (D) T
(E) इनमें से कोई नही

9. दी गयी वर्णमाला में कौनसा अक्षर दायें छोर से 18वें के दायें 7वाँ होगा?
(A) K (B) O (C) P (D) R
(E) इनमें से कोई नही

10. दी गयी वर्णमाला में कौनसा अक्षर बायें छोर से 13वें के दायें 7वाँ होगा?
(A) S (B) T (C) U (D) V
(E) इनमें से कोई नहीं

11. यदि अंग्रेजी वर्णमाला विपरीत क्रम में लिखी जाये तब कौनसा अक्षर ठीक बीच में होगा?
(A) L (B) M
(C) N (D) इनमें से कोई नही

12. यदि दी गयी वर्णमाला विपरीत क्रम में लिखी जाये तब कौनसा अक्षर O के दायें 8वाँ होगा?
(A) F (B) G (C) V (D) W
(E) इनमें से कोई नही

13. यदि ऊपर दी गयी अंग्रेजी वर्णमाला विपरीत क्रम में लिखी जाये तब कौनसा अक्षर दायें से 9वें के बायें 5वाँ होगा?
(A) P (B) N (C) D (D) W (E) M

14. यदि अंग्रेजी वर्णमाला विपरीत क्रम में लिखी जाये तब कौनसा अक्षर बायें से 13वें के दायें चौथा होगा?
(A) J (B) K (C) L (D) M

15. यदि केवल पहला आधा भाग विपरीत क्रम में लिखा जाये तब K और R के बीच में कितने अक्षर होंगे?
(A) 6 (B) 10 (C) 14 (D) 16
(E) इनमें से कोई नही

16. यदि केवल पहला आधा भाग विपरीत क्रम में लिखा जाये तब कौनसा अक्षर दायें से 9वें के बायें 9वाँ होगा?
(A) D (B) E (C) F (D) I
(E) इनमें से कोई नही

17. यदि दी गयी वर्णमाला के दूसरे भाग को विपरीत क्रम में लिखा जाये तो कौनसा अक्षर बायें छोर से 12वें के दायें 7वाँ होगा?
(A) R (B) S (C) U (D) V
(E) इनमें से कोई नही

18. यदि दी गयी वर्णमाला के अन्तिम दस अक्षरों को विपरीत क्रम में लिखा जाये तो निम्नलिखित में से कौनसा अक्षर बायें छोर से 13वें के दायें 6वाँ होगा?
(A) U (B) V (C) W (D) X

19. यदि B से शुरू करते हुए प्रत्येक दूसरा अक्षर हटा दिया जाए तब कौनसा अक्षर दायें छोर से 10वां होगा?
(A) G (B) D (C) Q (D) H
(E) इनमें से कोई नही

20. यदि वर्णमाला को विपरीत क्रम में लिखा जाये और Y से शुरू करते हुए प्रत्येक दूसरा अक्षर हटा दिया जाये तब कौनसा अक्षर बची हुई वर्णमाला के ठीक बीच में होगा?
(A) M (B) N (C) O (D) M या O
(E) इनमें से कोई नही

21. यदि दी गयी वर्णमाला में 5वें से 12वे अक्षर तक को विपरीत क्रम में लिखा जाये तब कौनसा अक्षर दायें से 14वें के बायें 7 वां होगा?
(A) H (B) L (C) M (D) N
(E) इनमें से कोई नहीं

22. यदि पहला और दूसरा अक्षर, तीसरा और चौथा अक्षर, पाँचवा और छठा अक्षर और इसी तरीके से आगे आपस में बदल जाये तब 14वां अक्षर कौनसा होगा?
(A) H (B) K (C) L (D) M

23. यदि पहला और दूसरा अक्षर, तीसरा और चौथा अक्षर, पाँचवा और छठा अक्षर और इसी तरीके से आगे आपस में बदल जायें तब कौनसा अक्षर बायें से 17वाँ होगा?
(A) A (B) F
(C) I (D) इनमें से कोई नही

24. यदि प्रत्येक चौथा अक्षर प्रतीक (*) से बदला जाये तब कौनसा तत्व बायें से चौदहवे के बायें 7 वाँ होगा?
(A) G (B) H (C) T (D) *
(E) इनमें से कोई नही

25. यदि पहला और छब्बीस वाँ, दूसरा और पच्चीसवाँ और इसी तरीके से आगे सभी अक्षरो के युग्म बना दिये जाये तो बनाये गये युग्मों में से कौनसा युग्म सही है?
(A) GR (B) CW
(C) IP (D) MP
(E) EV

26. यदि B से शुरू करते हुए प्रत्येक दूसरा अक्षर छोटे अक्षर में लिखा जाये और शेष बड़े अक्षरों में लिखे जाये तो महीनो के दूसरे भाग का पहला महीना कैसे लिखा जायेगा?

(A) July (B) AuGuSt
(C) jUlY (D) AugUSt

27. यदि B से शुरू करते हुए प्रत्येक दूसरा अक्षर छोटे अक्षर में लिखा जाये और शेष बड़े अक्षरों में लिखे जाये तो सितम्बर महीने को कैसे लिखा जायेगा?

(A) SEpteMbeR (B) SEptembER
(C) sePTemBeR (D) SEptEMbEr
(E) इनमें से कोई नही

28. यदि A से शुरू करते हुए प्रत्येक दूसरा अक्षर छोटे अक्षर में लिखा जाये और शेष बड़े अक्षरों में लिखे जाये तो जुलाई के बाद तीसरे महीने को कैसे लिखा जायेगा?

(A) OCTOBER (B) OCtObEr
(C) oCtObEr (D) ocToBeR

29. दी गयी वर्णमाला में कौनसा अक्षर दायें से चौदहवे के दायें आठवां होगा?

Z A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y

(A) H (B) R (C) S (D) T

30. A B C D E F G H

कौनसा अक्षर D के बायें दूसरे के तुरन्त बायें के दायें चौथा के तुरन्त बायें के बायें दूसरा होगा?

(A) A (B) B (C) C (D) D

31. K L M N O P Q R

कौनसा अक्षर L के तुरन्त बायें के दायें तीसरे के तुरन्त बायें के तुरन्त बायें के दायें चौथा होगा?

(A) O (B) P (C) Q (D) R

32. कौनसा अक्षर दी गयी वर्णमाला के ठीक बीच वाले अक्षर के बायें तीसरे के दायें छठा होगा?

A B C D E Z Y X W V Q R S T U F G H I J K L M N O P A

(A) F (B) G (C) Q (D) R
(E) इनमें से कोई नही

निर्देश (33-35): यदि A से M तक के अक्षर लिखे गए हैं और प्रत्येक दो अक्षरों के बीच एक अक्षर के लिए स्थान छोड़ दिया गया है और फिर शेष अक्षर N से शुरू करके सम्मिलित किए गए है और M के बाद Z से श्रृंखला समाप्त करता है, निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दे:

33. कौनसा अक्षर बायें सातवें के दायें तीसरा होगा?

(A) C (B) O (C) R (D) S

34. D और K के ठीक बीच में कौनसा अक्षर होगा?

(A) S (B) T (C) V (D) W

35. कौनसा अक्षर शुरू के 18वें और अन्तिम से 15वें के ठीक बीच में होगा?

(A) G (B) H (C) J (D) L

निर्देश (36-38): यदि A से Z तक के सभी अक्षर A_C_E_G_Y तक के रूप में लिखे गए है अर्थात्, प्रत्येक वैकल्पिक अक्षर को छोड़ते हुए और फिर सभी खाली अक्षर उल्टे क्रम में शेष अक्षरों के साथ भरे गए, अर्थात् AZCXEV....B के साथ समाप्त होने पर, निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दें:

36. कौनसा अक्षर बायें से 16वें के दायें होगा?

(A) M (B) N (C) Q (D) R

37. कौनसा अक्षर बायें से 19वें और दायें से 14वें के ठीक बीच में होगा?

(A) O (B) N (C) L (D) P

38. Q और S के ठीक बीच में कौनसा अक्षर होगा?

(A) H (B) J (C) L (D) R

निर्देश (39-44): ये प्रश्न प्रतीकों, अक्षरों और संख्याओं की ... **व्यवस्था पर आधारित है:**

↑ 9 B Q = $ 2 5 R J ∂ L 3 @ Y M E 6 8 * ÷ D F 4 β H 7

39. व्यवस्था में कितनी ऐसी संख्या हैं जिनमें से प्रत्येक के तुरंत पहले ... आता है, लेकिन तुरंत बाद में एक अक्षर नहीं आता है?

(A) शून्य (B) एक (C) दो (D) तीन
(E) इनमें से कोई नहीं

40. उपरोक्त व्यवस्था में तत्वों की स्थिति के आधार पर निम्नलिखित पाँच ... चार एक निश्चित तरीके से एक जैसे हैं और इसलिए एक समूह बनाते ... समूह में से कौन सा संबंधित नहीं है?

(A) * ÷ 8 D 6 (B) Y M @ E 3
(C) @ Y 3 M L (D) β H 4 7 D
(E) B Q 9 = ↑

41. उपरोक्त व्यवस्था में ऐसे कितने प्रतीक हैं जिनमें से प्रत्येक के तुरंत बाद ... तो एक संख्या या तुरंत पहले एक अक्षर आता है?

(A) एक (B) दो (C) तीन (D) चार
(E) चार से अधिक

42. उपरोक्त व्यवस्था में आसन्न प्रतीक और अक्षर के जोड़े की संख्या (X) ... आसन्न अक्षर और संख्या की जोड़ी की संख्या (Y) और आसन्न संख्या ... प्रतीक की जोड़ी की कुल संख्या (Z) को अवरोही क्रम में लिखा गया ... निम्नलिखित में से कौन इसे दर्शाता है?

(A) X,Y,Z (B) X,Z,Y
(C) Y,X,Z (D) तीनों संख्या में बराबर हैं
(E) इनमें से कोई नही

43. व्यवस्था में कितने ऐसे अक्षर हैं जिनमें से प्रत्येक के तुरंत बाद एक ... आती है लेकिन तुरंत पहले एक प्रतीक नहीं आता है?

(A) शून्य (B) एक (C) दो (D) तीन
(E) चार

44. उपरोक्त व्यवस्था में, 2 R J L : B = $ 5 और Y E 6 * : ∂ 3 ... M, उसी तरह से ? : 8 ÷ D 4

(A) D 4 β © (B) F β H ©
(C) D 4 β 7 (D) ÷ F 4 H
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (45-49): निम्नलिखित व्यवस्था का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

W 1 R % 4 J E # 7 M T 2 I 9 B H 3 A $ 9 F Q 5 D ...
6 U S P

45. निम्नलिखित में से कौन-सा दायें छोर से अठारहवें के दायें ओर से सातवां ...

(A) A (B) E (C) $ (D) #
(E) इनमें से कोई नहीं

46. यदि अंतिम पंद्रह तत्वों का क्रम उल्टा कर दिया जाए, तो निम्नलिखित में ... कौन बाएं छोर से बारहवें के दाएं ओर 5 वाँ होगा?

(A) U (B) $ (C) 3 (D) 6
(E) इनमें से कोई नहीं

47. नीचे दिए गए पांच में से चार उपरोक्त व्यवस्था के आधार पर एक निश्चित तरीके से एक जैसे हैं और इसलिए एक समूह बनाते है। कौन सा उस समूह से संबंधित नहीं है?

(A) R W 4 (B) 5 F G
(C) 9 Q A (D) 3 B $
(E) 7 E T

48. यदि E और A की स्थितियां आपस में बदल जाए और इसी तरह R और U की स्थितियाँ आपस में बदल जाए, तो इनमें से कितने चिन्ह होंगे जिनमें से प्रत्येक के या तो पहले या बाद में एक स्वर आता है?

(A) कोई नहीं (B) एक
(C) दो (D) तीन
(E) चार

49. उपरोक्त व्यवस्था के आधार पर प्रश्न चिन्ह के स्थान पर क्या आना चाहिए?

R 4 # M 2 B 3 $ Q ?

(A) 5 G U (B) D 6 S
(C) 5 G S (D) D 6 P
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (50-54): इन प्रश्नों के उत्तर के लिए निम्नलिखित अक्षर-संख्या श्रृंखला का अध्ययन करें:

E & G B D M 4 N K H 2 A C Z S V 3 F 1 J L O Q 5 P R

50. यदि पहले, बारहवें, पंद्रहवें और इक्कीसवें अक्षरों के साथ एक सार्थक शब्द बनाना संभव है, तो निम्नलिखित में से कौन सा शब्द का पहला अक्षर होगा? यदि ऐसा कोई शब्द नहीं बनाया जा सकता है, तो X को अपने उत्तर के रूप में दें और यदि एक से अधिक ऐसे शब्द बनाए जा सकते हैं, तो M को अपने उत्तर के रूप में दें।

(A) E (B) T (C) X (D) M

51. निम्नलिखित अनुक्रम में प्रश्न चिह्न के स्थान पर क्या आएगा?

G D R B M P D 4 5 ?

(A) M N Q (B) 4 N Q
(C) M K O (D) M 4 Q

52. यदि केवल M से L तक के अक्षरों/संख्याओं को उल्टे क्रम में लिखा जाता है और अन्य अक्षरों/संख्याओं को अपरिवर्तित रखा जाता है, तो कौनसा अक्षर दायें ओर से 17 वें अक्षर/संख्या के दायें ओर तीसरा होगा?

(A) A (B) C (C) S (D) Z

53. यदि दायें से प्रत्येक तीसरा अक्षर/संख्या को सप्ताह के सोमवार से शुरू होने वाले दिनों से बदला जाता है, तो गुरूवार कौन से अक्षर की जगह लेगा?

(A) A (B) F (C) S (D) Z

54. यदि E से शुरू करते हुए प्रत्येक वैकल्पिक अक्षर/संख्या को छोड़ दिया जाता है, तो कौन सा अक्षर/संख्या, बायें ओर से दसवें अक्षर/संख्या के बायें दूसरा होगा?

(A) A (B) B
(C) Q (D) V

निर्देश (55-59): नीचे दिए गए प्रतीक-अक्षर-संख्या अनुक्रम का संदर्भ लेते हुए इन प्रश्नों का उत्तर दें:

2 P J @ 8 $ L B 1 V # Q 6 δ G W 9 K C D 3 © • ℏ 5 F R 7 Λ Y 4

55. इस श्रेणी में कितने प्रतीक और संख्याएँ हैं जिनके या तो तुरंत पहले या तुरंत बाद में वह अक्षर आता है जो अंग्रेजी वर्णमाला के पहले आधे भाग में है?

(A) 6 (B) 7
(C) 8 (D) 9
(E) इनमें से कोई नही

56. निम्नलिखित पाँच में से चार उपरोक्त अनुक्रम में उनके पदों के संबंध में समान हैं और इसलिए एक समूह बनाते है। कौन सा उस समूह से संबंधित नहीं है?

(A) Q K 5 (B) L 6 D
(C) P L δ (D) I G ©
(E) K ℏ 4

57. प्रत्येक प्रतीक अपने तुरंत दायें प्रतीक/अक्षर/संख्या के साथ अपनी स्थिति बदलता है। अब, अनुक्रम में कितने अक्षर ऐसे हैं जिनके तुरंत बाद एक संख्या और तुरंत पहले एक प्रतीक आता है?

(A) शून्य (B) एक
(C) दो (D) तीन
(E) इनमें से कोई नहीं

58. जिस तरह P @ L, Y75 से संबंधित है उसी तरह $ 1 # किससे संबंधित होगा?

(A) R ℏ © (B) F ℏ 3
(C) 5 ℏ © (D) 5 • D
(E) इनमें से कोई नहीं

59. निम्नलिखित में से कौन सा क्रमशः प्रतीकों, अक्षरों और संख्याओं की कुल संख्या को इंगित करता है जो अनुक्रम से समाप्त हो जाते हैं जब आपके बाएं से अनुक्रम का हर दूसरा तत्व अनुक्रम से हटा दिया जाता है?

(A) 5, 8, 2 (B) 6, 9, 1
(C) 5, 8, 1 (D) 5, 9, 1
(E) इनमें से कोई नहीं

ANSWER KEY

1.	(B)	7.	(E)	13.	(B)	19.	(A)	25.	(E)	31.	(B)	37.	(C)	43.	(C)	49.	(D)	55.	(C)
2.	(A)	8.	(A)	14.	(A)	20.	(B)	26.	(C)	32.	(B)	38.	(B)	44.	(B)	50.	(D)	56.	(C)
3.	(B)	9.	(C)	15.	(C)	21.	(E)	27.	(D)	33.	(C)	39.	(B)	45.	(C)	51.	(A)	57.	(C)
4.	(C)	10.	(B)	16.	(B)	22.	(D)	28.	(D)	34.	(B)	40.	(D)	46.	(A)	52.	(D)	58.	(E)
5.	(C)	11.	(D)	17.	(C)	23.	(D)	29.	(D)	35.	(B)	41.	(D)	47.	(C)	53.	(C)	59.	(D)
6.	(D)	12.	(B)	18.	(D)	24.	(A)	30.	(B)	36.	(C)	42.	(D)	48.	(D)	54.	(D)		

5 शब्द गठन

शब्दो का गठन:

इस टॉपिक के अन्तर्गत आने वाले प्रश्नो में हमे एक शब्द दिया जाता है और उस शब्द में आने वाले अक्षरो का प्रयोग कर किसी शब्द का गठन किया जा सकता है या नही, पूछा जाता है।

इस प्रकार इस टॉपिक में दो प्रकार के प्रश्न पूछे जाते है-

1. इसमे एक शब्द दिया जाएगा और उसके 4 विकल्प होंगे। यहाँ 4 में से 3 विकल्पों में शब्द के अक्षरो का प्रयोग करके नए शब्दों का गठन होगा जबकि किसी एक बचे हुए विकल्प में इन्ही अक्षरो का प्रयोग करके शब्द का गठन नही हुआ होगा। हमें इसी विकल्प को चुनना होता है जिसका निर्माण शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके नही हुआ। जैसे-

(i) शब्द 'TRANSFORM' के अक्षरो का प्रयोग करके निम्न में से कौनसे शब्द का निर्माण नही किया जा सकता है?

(A) TRAIN (B) FORT
(C) ROAM (D) RANSOM

Sol: विकल्प (B), (C), (D) के शब्दों का निर्माण 'TRANSFORM' शब्द के अक्षरो का प्रयोग करके हुआ है।

जबकि विकल्प (A) 'TRAIN' में 'I' अक्षर शब्द 'TRANSFORM' में उपस्थित नही है।

इसलिए हमारा उत्तर विकल्प (A) होगा।

2. इसमे भी एक शब्द दिया जाएगा और उसके 4 विकल्प होंगे। यहाँ 4 में से 3 विकल्पों में शब्द के अक्षरो का प्रयोग करके नए शब्दो का गठन नही होगा जबकि किसी 1 बचे हुए विकल्प में इन्ही अक्षरो का प्रयोग करके शब्द का गठन हुआ होगा। हमें इसी विकल्प का चुनना होता है, जिसका निर्माण शब्द के अक्षरो का प्रयोग करके हुआ है। जैसे-

(ii) शब्द 'TRANSFORM' के अक्षरो को प्रयोग करके निम्न में से कौनसे शब्द का निर्माण किया जा सकता है?

(A) TRAIN (B) FORK
(C) ROAMING (D) RANSOM

Sol: विकल्प (A) गलत है (चुंकि 'I' का प्रयोग हुआ है।)

विकल्प (B) गलत है (क्योंकि 'K' का प्रयोग हुआ है।)

विकल्प (C) गलत है (क्योंकि 'I' व 'G' का प्रयोग हुआ है।)

विकल्प (D) सही है क्योंकि इसमें सभी अक्षर वही है जो शब्द 'TRANSFORM' में उपस्थित है।

नोट: जब प्रश्न में यह नही बताया जाए कि कौनसा शब्द चुनना है जिसका निर्माण किया जा सकता है या निर्माण नही किया जा सकता। तब 4 शब्दों में से 3 शब्द किसी एक समान आधार पर एक समूह में आएंगे और 1 शब्द जो उस समूह से मेल नही खाता हो वही हमारा उत्तर होगा। जैसे 4 में से 3 शब्दों का गठन अक्षरो का प्रयोग करके किया गया है तो हमारा उत्तर वह शब्द होगा जिसका निर्माण उन अक्षरो का प्रयोग करके नही हुआ। इसी प्रकार 4 में से 3 शब्दों का गठन अक्षरो का प्रयोग करके नही किया गया है तो हमारा उत्तर वह शब्द होगा जिसका निर्माण अक्षरो का प्रयोग करके किया गया है।

Ex1. निम्न प्रश्न में दिए गए वैकल्पिक शब्दो में से उस शब्द को चुनें जिसका निर्माण इसके अक्षरों का प्रयोग करके नहीं किया जा सकता है?

'MULTIPLICATION'

(A) LIMITATION (B) ACTION
(C) APPLICATION (D) TIPICAL

Sol: विकल्प (C) 'APPLICATION' [क्योंकि इसमे दो बार 'P' आया है जबकि शब्द 'MULTIPLICATION' में एक ही 'P' है।]

Ex2. निम्न प्रश्न में दिए गए वैकल्पिक शब्दो में से उस शब्द को चुने, जिसका निर्माण इसके अक्षरो का प्रयोग करके नही किया जा सकता है?

'UNCONTAMINATED'

(A) CONTAIN (B) NATION
(C) MENTION (D) CONTROL

Sol: विकल्प (D) 'CONTROL' [अक्षर 'R' और 'L' शब्द 'UNCONTAMINATED' में उपस्थित नही है।]

Ex3. 'EVOLUTION'

(A) VOLT (B) VALE
(C) TOOL (D) LOOT

Sol: चुंकि इसमें नही बताया गया है कि हमें कौनसा शब्द चुनना है, तो हम देखेंगे की 4 में से कौनसे 3 शब्द एक समूह में आते है। जो शब्द समूह में नही आएगा वही हमारा उत्तर होगा।

विकल्प (A), (C), (D) में शब्दों का निर्माण 'EVOLUTION' शब्द के अक्षरो का प्रयोग करके हुआ है, इसलिए ये तीनो 1 समूह में आएंगे। जबकि विकल्प (B) VALE में 'A' अक्षर का प्रयोग हुआ है जो शब्द 'EVOLUTION' में उपस्थित नही है।

इसलिए विकल्प (B) उत्तर होगा।

Ex4. 'PRAGMATIC'

(A) GUITAR (B) AGMARK
(C) GAME (D) MAGIC

Sol: चुंकी इसमें नही बताया गया है कि कौनसा शब्द चुनना है तो हमारा उत्तर वह शब्द होगा जो समूह से भिन्न हो। विकल्प (A) 'GUITAR' में 'U' अक्षर का प्रयोग हुआ है जो शब्द 'PRAGMATIC' में नही है।

विकल्प (B) 'AGMARK' में 'K' अक्षर का प्रयोग हुआ है जो शब्द 'PRAGMATIC' में नही है। इसी प्रकार

विकल्प (C) 'GAME' में 'E' अक्षर का प्रयोग हुआ है जो शब्द 'PRAGMATIC' में नही है।

इसलिए ये तीनों विकल्प एक समूह में आएंगे जबकि विकल्प (D) 'MAGIC' शब्द का निर्माण 'PRAGMATIC' शब्द के अक्षरो से ही किया गया है। इसलिए यह समूह से भिन्न है। विकल्प (D) उत्तर होगा।

Ex5. निम्न प्रश्न में दिए गए वैकल्पिक शब्दों में से उस शब्द को चुनें जिसका निर्माण इसके अक्षरो का प्रयोग करके नही किया जा सकता है?

'RESOLUTION'

(A) SOLUTION (B) RESULT
(C) MOTION (D) LOTION

Sol: विकल्प (C) MOTION, क्योंकि इसमें 'M' अक्षर का प्रयोग हुआ है जो शब्द 'RESOLUTION' में उपस्थित नही है।

Ex6. निम्न प्रश्न में दिए गए वैकल्पिक शब्दों में से उस शब्द को चुनें जिसका निर्माण इसके अक्षरो का प्रयोग करके नही किया जा सकता है?
'MULTIPLICATION'
(A) LIMITATION (B) LIPTON
(C) TIPICAL (D) MUTUAL

Sol: विकल्प (D) MUTUAL, क्योंकि इसमें 'U' अक्षर 2 बार प्रयोग हुआ है, जो शब्द 'MULTIPLICATION' में केवल 1 बार ही प्रयोग हुआ है।

Ex7. निम्न प्रश्न में दिए गए वैकल्पिक शब्दों में से उस शब्द को चुनें जिसका निर्माण इसके अक्षरो का प्रयोग करके नही किया जा सकता है?
'PUNCTUATION'
(A) AUCTION (B) NATION
(C) POUND (D) ACTION

Sol: विकल्प (C) POUND, क्योंकि इसमें 'D' अक्षर का प्रयोग हुआ है, जो शब्द 'PUNCTUATION' में उपस्थित नही है।

Ex8. निम्न प्रश्न में दिए गए वैकल्पिक शब्दों में से उस शब्द को चुनें जिसका निर्माण इसके अक्षरो का प्रयोग करके किया जा सकता है?
'IMMEDIATELY'
(A) DIALECT (B) LIMITED
(C) DIAMETER (D) DICTATE

Sol: विकल्प (A) गलत है [क्योंकि इसमें 'C' का प्रयोग हुआ है।]
विकल्प (C) गलत है [क्योंकि इसमें 'R' का प्रयोग हुआ है।]
विकल्प (D) गलत है [क्योंकि इसमें 'C' का प्रयोग हुआ है।]
विकल्प (B) उत्तर होगा।

Ex9. निम्न प्रश्न में दिए गए वैकल्पिक शब्दों में से उस शब्द को चुनें जिसका निर्माण इसके अक्षरो का प्रयोग करके किया जा सकता है?
'QUINTESSENCE'
(A) SCOT (B) QUOTE
(C) QUITE (D) ESTEEM

Sol: विकल्प (A) गलत है [क्योंकि इसमें 'O' का प्रयोग हुआ है।]
विकल्प (B) गलत है [क्योंकि इसमें 'O' का प्रयोग हुआ है।]
विकल्प (D) गलत है [क्योंकि इसमें 'M' का प्रयोग हुआ है।]
विकल्प (C) उत्तर होगा।

Ex10. निम्न प्रश्न में दिए गए वैकल्पिक शब्दों में से उस शब्द को चुनें जिसका निर्माण इसके अक्षरो का प्रयोग करके किया जा सकता है?
'ENVIRONMENT'
(A) MOVEMENT (B) ENTERTAIN
(C) EMINENT (D) ENTRANCE

Sol: विकल्प (A) गलत है [क्योंकि इसमें 'M' दो बार आया है।]
विकल्प (B) गलत है [क्योंकि इसमें 'A' का प्रयोग हुआ है।]
विकल्प (D) गलत है [क्योंकि इसमें 'A' का प्रयोग हुआ है।]
विकल्प (C) उत्तर होगा।

• EXERCISE •

निर्देशः निम्नलिखित प्रश्नों में एक शब्द देकर उसके आगे चार अन्य शब्द दिए गए है। उनमें से एक दिए गए शब्द के अक्षरों से बनाया जा सकता है अथवा नहीं बनाया जा सकता। उस शब्द को ज्ञात कीजिए।

1. "GRASSHOPPER"
(A) SHOP (B) GRAM
(C) ROSE (D) HOPE

2. PERSONIFICATION
(A) FICTION (B) CAPTION
(C) NOTIONS (D) FASHION

3. PHILANTHROPIST
(A) FIST (B) LARK
(C) HYPOCRISY (D) PISTON

4. CONSTRUCTION
(A) NOTION (B) CAUTION
(C) COINS (D) SUCTION

5. EFFICIENT
(A) EFFACE (B) FEINT
(C) FENCE (D) NICE

6. ENCYCLOPEDIA
(A) CYCLE (B) PENCIL
(C) YOKE (D) DIAL

7. RECOMMENDATION
(A) MEDIATE (B) MEDICINE
(C) COMMUNICATE (D) REMINDER

8. LIBERATIONIST
(A) LIBERAL (B) RELATION
(C) SERIAL (D) BITTERN

9. REHABILITATION
(A) RELATION (B) BRITTLE
(C) BRITAIN (D) BROACH

10. 'SOMNAMBULISM'
(A) NAMES (B) BASAL
(C) SOUL (D) BIOME

11. REFORMATION
(A) REFRAIN (B) MOTION
(C) REFRACT (D) FORMAT

12. 'INTERNATIONAL'
(A) ALONE (B) NOTE
(C) LATER (D) RADIO

13. 'DETERMINATION'
(A) DETENTION (B) DESTINATION
(C) TERMINATE (D) DOMINATE

14. INDETERMINATE
(A) DETERMINE (B) RETINUE
(C) REMIND (D) RETINA

15. LANDSCAPE
(A) DANCE (B) SCAN
(C) SAND (D) SCRAP

16. IRREGULARITIES
(A) REGULAR (B) TIRED
(C) TRAILER (D) IRRIGATE

17. BEAUTIFUL
(A) LIFT (B) FULL
(C) BEAT (D) FUTILE

18. INDUSTRY
(A) TURN (B) DUST
(C) STORY (D) TRY

19. CUMBERSOME
(A) ERSM (B) MOSE
(C) BEUM (D) BOOK

20. CONTINENT
(A) CONTENT (B) INTENT
(C) CONVENT (D) TENT

21. AUTOGRAPHS
(A) GRAPH (B) TROUGH
(C) PATHOS (D) GREAT

22. EXPERIENCE
(A) PIECE (B) EXPERT
(C) RIPE (D) PEN

23. CHRYSANTHEMUM
(A) REAM (B) TURN
(C) MONTYH (D) MERCY

24. COMPLETION
(A) COME (B) TEN
(C) TEA (D) LION

25. ARCHITECTURE
(A) TACT (B) CHAT
(C) TORCH (D) RICH

26. EXAMINATION
(A) ANIMATION (B) NATION
(C) MINT (D) NOTION

27. NUISANCE
(A) SANE (B) NICE
(C) NUNS (D) SINS

28. कौन सा एक शब्द "CARDIOGRAM" शब्द के अक्षरों से नहीं बनाया जा सकता?
(A) AEROGRAM (B) RADIO
(C) DIAGRAM (D) CARGO

29. SUPERIORITY
(A) PURSE (B) PURSUIT
(C) PRIORITY (D) PURITY

30. निम्नलिखित विकल्पों में से वह शब्द चुनिए जो दिए गए शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके नहीं बनाया जा सकता:
PRONUNCIATION
(A) RATION (B) PRONOUN
(C) PRINT (D) NATURAL

31. INFORMATION
(A) FARMER (B) MOTION
(C) FIREMAN (D) NAME

32. 'REMEMBRANCE'
(A) NUMBER (B) EMBRACE
(C) REMEMBER (D) MEMBRANE

33. FRAMEWORK
(A) MARK (B) FAME
(C) FOUR (D) MORE

34. 'ANNIVERSARY'
(A) YARN (B) VERY
(C) SAVE (D) VIEW

35. IMPRESSIONABLE
(A) IMPORT (B) MOBILE
(C) LESSON (D) ASPIRE

36. HALLUCINATION
(A) LION (B) LOAN
(C) NATION (D) LOTION

37. TEACHER
(A) REACH (B) EATER
(C) EARTH (D) TRACTOR

38. ESTABLISHMENT
(A) TABLE (B) BLUNT
(C) TENTS (D) STATE

39. UNEQUIVOCAL
(A) EQUAL (B) VOCAL
(C) QUAINT (D) NAIVE

40. उस शब्द का चयन कीजिए, जो दिए गए 'CHRISTMAS' शब्द में प्रयुक्त अक्षरों से नहीं बनाया जा सकता।
(A) CHRIST (B) SMART
(C) CRUST (D) HARM

41. TENDENTIOUS
(A) INTENTION (B) DENTIST
(C) TENT (D) STUDENT

42. निम्नलिखित विकल्पों में से वह शब्द चुनिए जो दिए गए शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके नहीं बनाया जा सकता:
TRIVANDRUM
(A) RAIN (B) DRUM
(C) TRAIN (D) DRONE

43. HETEROGENOUS
(A) REGENT (B) GENERATE
(C) STORE (D) ROUTE

44. CONSTITUTIONAL
(A) CONSULT (B) TUITION
(C) TALENT (D) LOCATION

45. निम्नलिखित विकल्पों में से वह शब्द चुनिए जो दिए गए शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके नहीं बनाया जा सकता।
"TERRORISM"
(A) MIRROR (B) ERROR
(C) MORE (D) ROAR

46. निम्नलिखित विकल्पों में से वह शब्द चुनिए जो दिए गए शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके नहीं बनाया जा सकता:
COMMUNICATION
(A) ACTION (B) UNION
(C) NATION (D) UNISON

47. निम्नलिखित विकल्पों में से वह शब्द चुनिए जो दिए गए शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके नहीं बनाया जा सकता:
LEGALIZATION
(A) ALERT (B) ALEGATION
(C) GALLANT (D) NATAL

निर्देश (48-49): निम्नलिखित विकल्पों में से वह चुनिए जो दिए गए शब्द के अक्षरों को प्रयोग करके नहीं बनाया जा सकता:

48. POLYTHEISM
(A) HOTELS (B) SMITH
(C) PISTOL (D) THESIS

49. EMANCIPATE
(A) PAINT (B) MANIAC
(C) MENACE (D) PATENT

50. दिए गए विकल्पों में से उस शब्द को चुनिए जिसे दिए गए शब्द के अक्षरों के प्रयोग द्वारा नहीं बनाया जा सकता:
FRAGMENT
(A) RAGE (B) TEAR
(C) MEAN (D) RACE

ANSWER KEY

1. (B)	6. (C)	11. (C)	16. (B)	21. (D)	26. (D)	31. (B)	36. (D)	41. (A)	46 (D)
2. (D)	7. (A)	12. (D)	17. (B)	22. (B)	27. (D)	32. (A)	37. (D)	42. (D)	47. (A)
3. (D)	8. (A)	13. (B)	18. (C)	23. (C)	28. (A)	33. (C)	38. (B)	43. (B)	48. (D)
4. (B)	9. (D)	14. (B)	19. (D)	24. (C)	29. (B)	34. (D)	39. (C)	44. (C)	49. (D)
5. (A)	10. (C)	15. (D)	20. (C)	25. (C)	30. (D)	35. (A)	40. (C)	45. (D)	50. (D)

6 शब्दकोश

शब्दकोश में शब्द अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के अनुसार होते है। कुछ दिए गए शब्दों को शब्दकोश के अनुसार व्यवस्थित करने के लिए उन शब्दों के प्रथम अक्षर के आधार पर तुलना की जाएगी।

यदि शब्दों के पहले अक्षर एक समान है तब शब्दों के दूसरे अक्षर के आधार पर तुलना की जाएगी। इसी प्रकार यदि शब्दों के दूसरे अक्षर एक समान है, तब उनके तीसरे अक्षरो की तुलना की जाएगी और इसी तरह यह प्रक्रिया चलती रहेगी। जैसे-

(i) Cat, Boy, Dog, Fish को शब्दकोश के अनुसार व्यवस्थित कीजिए।

Sol: इन शब्दो के पहले अक्षर क्रमशः C, B,D,F है यदि इन्हे शब्दकोश के अनुसार अर्थात् वर्णमाला क्रम के अनुसार व्यवस्थित किया जाए तब B,C,D,F प्राप्त होंगे।

इसलिए शब्दों का निम्न क्रम प्राप्त होगा।

(1) Boy (2) Cat
(3) Dog (4) Fish

(ii) Cut, Cutter, Cow, Crow को शब्दकोश के अनुसार व्यवस्थित कीजिए।

Sol: यहाँ सभी शब्दो के पहले अक्षर एक समान है इसलिए दूसरे अक्षरों की तुलना होगी। यहाँ शब्दो के दूसरे अक्षर क्रमशः U,U,O,R है यदि इन्हे वर्णमाला क्रम के अनुसार व्यवस्थित किया जाए तब O,R,U,U प्राप्त होगा।

इसलिए सबसे पहले 'Cow' और उसके बाद 'Crow' शब्द आएगा।

अब हम 'Cut' और 'Cutter' शब्द की तुलना करेंगे।

इन दोनों शब्दों के तीसरे अक्षर भी एक समान है और 'Cut' तीन अक्षर का ही शब्द है इसलिए पहले यह शब्द आएगा।

इसलिए शब्दो का निम्न क्रम प्राप्त होगा-

(1) Cow (2) Crow
(3) Cut (4) Cutter

Ex1. अंग्रेजी शब्दकोश के क्रमानुसार निम्नलिखित शब्दो को व्यवस्थित करे?

(1) Inhabit (2) Ingenious
(3) Inherit (4) Influence
(5) Infatuation

(A) 45312 (B) 54213
(C) 45213 (D) 54312

Sol: ऐसे प्रश्नों को विकल्पों की सहायता से हल करना आसान होता है, यदि हम सभी विकल्पों को ध्यान से देखे तो दो विकल्प 4 से शुरू हो रहे है और दो विकल्प 5 से। इसलिए सबसे पहले 'Influence' और 'Infatuation' शब्दो की तुलना करेंगे।

दोनों के पहले तीन अक्षर एक समान है, इसलिए चौथे अक्षर के आधार पर पहले 'Infatuation' (5) शब्द आएगा।

इसलिए विकल्प (A) और (C) गलत है।

अब विकल्प (B) व (D) की तुलना करेंगे।

दोनो विकल्पों में पहले दो अंक एक समान है, इसलिए तीसरे अंक '2' और '3' अर्थात् 'Ingenious' और 'Inherit' की तुलना होगी।

दोनो शब्दो के पहले दो अक्षर एक समान है। इसलिए तीसरे अक्षर की तुलना करने पर पहले 'Ingenious' (2) आएगा।

अतः विकल्प (B) हमारा उत्तर होगा।

Ex2. दिए गए शब्दो को अंग्रेजी वर्णमालानुसार व्यवस्थित करें?

(1) Democratic (2) Deficiency
(3) Destroy (4) Demonetization
(5) Decrease (6) Decorate

(A) 652143 (B) 562413
(C) 651234 (D) 561324

Sol: सभी विकल्पों को ध्यान से देखने पर हम पाते है कि दो विकल्प '5' से शुरू हो रहे है और दो '6' से। इसलिए '6' और '5' अर्थात् 'Decorate' और 'Decrease' में तुलना करेंगे।

यहाँ पहले 'Decorate' (6) शब्द आएगा।

अतः विकल्प (B) और (D) गलत होंगे।

अब विकल्प (A) व (C) की तुलना करेंगे। दोनो विकल्पों में पहले दो अंक एक समान है इसलिए दोनो विकल्पो के तीसरे अंक '2' और '1' अर्थात् 'Deficiency' और 'Democratic' शब्दो की तुलना करेंगे।

इसमे पहले 'Deficiency' (2) शब्द आएगा।

अतः विकल्प (A) उत्तर होगा।

Ex3. अंग्रेजी शब्दकोश के क्रमानुसार निम्नलिखित शब्दों को व्यवस्थित करें?

(1) VERTEBRAL (2) VERTICAL
(3) VERTICIL (4) VERTEX
(5) VERTEBENA

(A) 51423 (B) 51432
(C) 54132 (D) 54123

Sol: इसमें सभी विकल्प '5' से शुरू हो रहे है इसलिए विकल्पों के दुसरे अंक की तुलना होगी। यहाँ पर विकल्पों में दूसरे स्थान पर '1' और '4' है इसलिए '1' और '4' अर्थात् 'VERTEBRAL' और 'VERTEX' की तुलना होगी। दोनो शब्दो में 5 अक्षर एक जैसे है इसलिए छठे अक्षर की तुलना करने पर पहले शब्द 'VERTEBRAL' (1) आएगा।

अतः विकल्प (C) और (D) गलत है।

अब विकल्प (A) व (B) की तुलना करेंगे, इसमें तीन अंक एक समान है इसलिए चौथे अंक '2' और '3' अर्थात् शब्द 'VERTICAL' और 'VERTICIL' की तुलना होगी।

यहाँ शब्द 'VERTICAL' (2) पहले आएगा।

अतः विकल्प (A) उत्तर होगा।

Ex4. दिए गए शब्दो को अंग्रेजी वर्णमालानुसार उनके विपरीत क्रम में व्यवस्थित करें?

(1) Inhabit (2) Ingenious
(3) Inherit (4) Influence
(5) Infatuation

(A) 32415 (B) 31245
(C) 31254 (D) 32154

Sol: इस प्रश्न में शब्दो को विपरीत क्रम में व्यवस्थित करना है, इसलिए विकल्पो की तुलना पहले अंको से नही करके अंत में आने वाले अंको से शुरु की जाएगी अर्थात् अब तुलना पीछे से होगी।

पीछे से सभी विकल्पों को देखने पर हम पाते है कि दो विकल्पों में '5' आया है और दो में '4'।

इसलिए '5' और '4' अर्थात् 'Infatuation' और 'Influence' में तुलना होगी।

इनमें सबसे पहले 'Infatuation' (5) आएगा। इसलिए विकल्प (C) और (D) गलत है।

अब विकल्प (A) व (B) की तुलना होगी। दोनो विकल्पों में पीछे से दूसरा अंक '1' और '4' है अर्थात् 'Inhabit' और 'Influence' की तुलना होगी। इनमे पहले शब्द 'Influence' (4) आएगा।

विकल्प (B) उत्तर होगा।

इस प्रकार जब शब्दो को विपरीत क्रम में व्यवस्थित करना हो तो विकल्पों की तुलना पीछे से होगी।

Ex5. दिए गए शब्दों को अंग्रेजी वर्णमालानुसार व्यवस्थित किया जाये तो कौन तीसरे स्थान पर आयेगा?

(1) Uranium (2) Urvashi
(3) Usmaan (4) Usha
(5) Utensils (6) United
(7) Unique
(A) Uranium (B) Urvashi
(C) Usha (D) United

Sol: इस प्रकार के प्रश्नों को हल करते समय हमें सभी शब्दो को व्यवस्थित करना पड़ेगा। सीधे विकल्पों की सहायता से प्रश्न हल नही किया जा सकता।

सभी शब्दो का पहला अक्षर 'U' है, इसलिए दूसरे अक्षरों की तुलना होगी जो कि क्रमशः r,r,s,s,t,n,n है। इन्हे वर्णमाला के अनुसार व्यवस्थित करने पर n,n,r,r,s,s,t प्राप्त होगा। इसमें पहले दो शब्द तो 'United' और 'Unique' बनेंगे। इन दोनो शब्दो में से पहले कौन सा आएगा यह देखने की जरूरत नही है, क्योंकि हमें तीसरा शब्द ज्ञात करना है।

चुँकि दिए गए दूसरे स्थान वाले अक्षरो में 'n' के बाद 'r' आएगा, इसलिए 'Uranium' और 'Urvashi' शब्द की तुलना करेंगे। इनमे से पहले 'Uranium' आएगा। इसलिए तीसरे स्थान पर आने वाला शब्द = Uranium

Ans (A)

Ex6. दिए गए शब्दों को अंग्रेजी वर्णमालानुसार व्यवस्थित किया जाये तो कौन तीसरे स्थान पर आयेगा?

(1) Great (2) Goa
(3) Guava (4) Grapes
(5) Gomti (6) Gears
(A) Goa (B) Gomti
(C) Great (D) Gears

Sol: यहाँ सभी शब्दो का पहला अक्षर एक समान है, इसलिए शब्द के दूसरे अक्षरो की तुलना होगी, जो कि क्रमशः r,o,u,r,o,e है, इन्हे वर्णमाला के अनुसार व्यवस्थित करने पर e,o,o,r,r,u प्राप्त होगा।

इसमें पहला शब्द 'Gears' होगा। इसके बाद 'Goa' और 'Gomti' की तुलना होगी। यहाँ दोनो शब्दों में से पहले 'Goa' आएगा और उसके बाद 'Gomti' आएगा। इसलिए तीसरे स्थान पर आने वाला शब्द = Gomti

Ans (B)

• EXERCISE •

निर्देशः शब्दकोश व्यवस्था के अनुसार निम्नलिखित शब्दों को व्यवस्थित करें।

1. यदि निम्नलिखित शब्दों को एक शब्दकोश क्रम में व्यवस्थित किया जाता है, तो तीसरा शब्द कौन सा होगा?
Amphibian, Amorphous, Ambiguous, Ambidextrous, Ambivalent
(A) Amphibian (B) Amorphous
(C) Ambiguous (D) Ambivalent

2. (1) Wound, (2) Writer,
(3) Whiter, (4) Worst,
(5) Worked
(A) 5, 3, 4, 1, 2 (B) 1, 4, 3, 5, 2
(C) 3, 5, 2, 1, 4 (D) 2, 1, 3, 4, 5

3. यदि निम्नलिखित शब्दों को विपरीत शब्दकोश क्रम में व्यवस्थित किया जाता है, तो कौन सा शब्द दूसरे स्थान पर आता है?
(A) Explosion (B) Express
(C) Exploit (D) Expulse

4. अंग्रेजी शब्दकोश के अनुसार व्यवस्थित होने पर निम्नलिखित में से कौन सा शब्द चौथे स्थान पर आएगा?
(A) Reef (B) Ready (C) Rainbow (D) Rain

5. शब्दकोश क्रम में कौन सा शब्द तीसरा दिखाई देगा?
(A) Sentimentalize (B) Sententious
(C) Sentimentally (D) Sentinel

6. (1) eagle (2) earth
(3) eager (4) early
(5) each
(A) 2, 1, 4, 3, 5 (B) 1, 5, 2, 4, 5
(C) 2, 3, 5, 4, 1 (D) 5, 3, 1, 4, 2

7. निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में क्रम के अनुसार व्यवस्थित करें:
(1) Defect (2) Defence
(3) Deerstalker (4) Defensive
(A) 2, 3, 1, 4 (B) 1, 3, 2, 4
(C) 4, 3, 1, 2 (D) 3, 1, 2, 4

8. शब्दकोश क्रम में कौन सा शब्द तीसरे स्थान पर आएगा?
Rumbustious, Rumanian, Rumour, Ruminate, Rumple
(A) Rumbustious (B) Ruminate
(C) Rumour (D) Rumple

9. यदि दिए गए शब्दों को अंग्रेजी शब्दकोश के अनुसार व्यवस्थित किया जाता है, तो कौन सा शब्द तीसरे स्थान पर होगा?
(A) KNOW (B) KNACK (C) KNIT (D) KNOB

10. शब्दकोश क्रम के अनुसार निम्नलिखित शब्दों को व्यवस्थित करें
(1) Organ (2) Origin
(3) Orient (4) Organic
(5) Organise
(A) 1, 5, 3, 4, 2 (B) 1, 5, 4, 2, 3
(C) 1, 4, 5, 3, 2 (D) 1, 4, 5, 2,3

11. निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में उनके क्रम के अनुसार व्यवस्थित करें:
(1) Embody (2) Embrace
(3) Embitter (4) Emblem
(5) Embroidery
(A) 3, 4, 2, 5, 1 (B) 4, 2, 5, 1, 3
(C) 4, 1, 2, 5, 3 (D) 3, 4, 1, 2, 5

12. निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में क्रम के अनुसार व्यवस्थित करें और पहले आने वाले को चुनें:
(1) Temple (2) Tenant
(3) Terminate (4) Temperature
(A) Temple (B) Tenant
(C) Terminate (D) Temperature

13. निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में क्रम के अनुसार व्यवस्थित करें:
(1) Follicle (2) Folk (3) Follow (4) Foliage
(A) 4, 2, 1, 3 (B) 3, 4, 2, 1
(C) 4, 3, 1, 2 (D) 2, 4, 3, 1

14. अंग्रेजी शब्दकोश के अनुसार निम्नलिखित शब्दों को व्यवस्थित करें।
(1) Particle (2) Pardon
(3) Parchment (4) Parliament
(5) Party
(A) (2), (4), (1), (3), (5) (B) (3), (2), (4), (1), (5)
(C) (3), (4), (2), (5), (1) (D) (2), (3), (4), (1), (5)

15. (1) Exploit (2) Explosive
(3) Exponent (4) Exposition
(5) Explore
(A) 1, 3, 4, 5, 2 (B) 1, 5, 2, 3, 4
(C) 1, 5, 3, 2, 4 (D) 1, 2, 5, 3, 4

निर्देश (16-17): निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में, निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में क्रम के अनुसार व्यवस्थित करें।

16. (1) Necessary (2) Navigate
(3) Nautical (4) Naval
(A) 4, 3, 2, 1 (B) 3, 4, 2, 1
(C) 3, 2, 4, 1 (D) 2, 4, 3, 1

17. (1) Range (2) Rain
(3) Rein (4) Ranger
(A) 2, 4, 3, 1 (B) 2, 3, 4, 1
(C) 2, 1, 3, 4 (D) 2, 1, 4, 3

18. अंग्रेजी शब्दकोश के अनुसार निम्नलिखित शब्दों को व्यवस्थित करें।
(1) PREMONITION (2) PRELUDE
(3) PREMICE (4) PRELIMINARY
(5) PREMIUM
(A) 4,2,1,5,3 (B) 2,4,3,5,1
(C) 4,2,3,5,1 (D) 2,4,1,3,5

19. (1) Inhabit (2) Ingenious
(3) Inherit (4) Influence
(5) Infatuation
(A) 1,2,3,4,5 (B) 5,4,1,2,3
(C) 4,5,2,1,3 (D) 5,4,2,1,3

20. (1) Dissident (2) Dissolve
(3) Dissent (4) Dissolute
(5) Dissolution
(A) 3,1,4,5,2 (B) 3,2,1,4,5
(C) 3,1,4,2,5 (D) 3,2,4,5,1

21. शब्दकोश क्रम के अनुसार निम्नलिखित शब्दों को व्यवस्थित करें।
(1) Hale (2) Hake (3) Halt (4) Hamlet
(5) Ham

(A) 2, 1, 4, 3, 5 (B) 2, 3, 5, 4, 1
(C) 2, 1, 3, 5, 4 (D) 1, 3, 5, 2, 4

22. निम्नलिखित शब्दों में से, कौन सा शब्द अंग्रेजी शब्दकोश में क्रम से दूसरा होगा?
(A) Complaint (B) Complication
(C) Complement (D) Compose

23. निम्नलिखित में से कौन सा शब्द अंग्रेजी शब्दकोश के अनुसार व्यवस्थित होने पर चौथे स्थान पर आएगा?
(A) Elect (B) Electric
(C) Elector (D) Elastic

24. शब्दकोश क्रम के अनुसार निम्नलिखित शब्दों को व्यवस्थित करें।
(1) Cinnabar (2) Cinder
(3) Cinema (4) Cinnamon
(5) Cinchona
(A) 5, 2, 1, 4, 3 (B) 2, 3, 5, 4, 1
(C) 4, 1, 5, 2, 3 (D) 5, 2, 3, 1, 4

25. निम्नलिखित में से कौन सा शब्द शब्दकोश में चौथा दिखाई देगा?
(A) Sanctity (B) Sanatorium
(C) Sanskrit (D) Sanction

26. (1) Intricateb (2) Interview
(3) Intransigent (4) Interrogation
(5) Intravenous
(A) 2, 4, 5, 3, 1 (B) 5, 3, 1, 2, 4
(C) 4, 2, 3, 5, 1 (D) 3, 5, 2, 1, 4

27. निम्नलिखित में से कौन सा शब्द शब्दकोश में पहले स्थान पर दिखाई देता है?
(A) Improve (B) Impress
(C) Imprint (D) Impugn

28. दिए गए शब्दों में से कौन सा शब्दकोश में चौथा आएगा?
Minister, Mineralogy, Minnow, Miniature, Mink
(A) Mink (B) Miniature
(C) Minnow (D) Mineralogy

29. निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में क्रम के अनुसार व्यवस्थित करें:
(1) Centre (2) Center
(3) Central (4) Centrum
(A) 2, 1, 3, 4 (B) 2, 3, 4, 1
(C) 3, 2, 1, 4 (D) 2, 3, 1, 4

30. दिए गए शब्दों में से कौन सा शब्दकोश में तीसरा आएगा?
Charm, Chasm, Chase, Chart
(A) Charm (B) Chasm
(C) Chase (D) Chart

31. यदि शब्द शब्दकोश में दिखाई देने वाले शब्दों के विपरीत क्रम में व्यवस्थित होते हैं, तो कौन सा शब्द तीसरे स्थान पर आएगा।
(A) Odium (B) Ordeum
(C) Occulist (D) Odious

32. निम्नलिखित में से कौन सा शब्द शब्दकोश में तीसरे स्थान पर होगा?
(1) Socks (2) Shock
(3) Sharp (4) Snooker
(A) 4 (B) 3
(C) 2 (D) 1

33. (1) Grasp (2) Granite
(3) Grass (4) Graph
(5) Grape
(A) 5, 1, 2, 3, 4 (B) 5, 1, 3, 2, 4
(C) 2, 5, 4, 1, 3 (D) 2, 5, 1, 4, 3

34. कौन सा शब्द शब्दकोश में तीसरा दिखाई देगा?
(A) Paralysis (B) Paralytic
(C) Paralyse (D) Parallelism

35. (1) Trinity (2) Tool
(3) Town (4) Twist
(5) Type
(A) 2, 3, 1, 4, 5 (B) 3, 1, 4, 2, 5
(C) 2, 3, 1, 5, 4 (D) 4, 3, 2, 1, 5

36. (1) Critical (2) Criterion
(3) Crisis (4) Crisp
(A) 3, 4, 2, 1 (B) 1, 3, 4, 2
(C) 3, 4, 1, 2 (D) 4, 3, 1, 2

37. (1) Noble (2) Nobilitary
(3) Noblesse (4) Nobility
(5) Nobble
(A) 1,4,3,2,5 (B) 3,4,1,2,5
(C) 5,2,4,1,3 (D) 2,4,3,5,1

38. निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में क्रम के अनुसार व्यवस्थित करें:
(1) Modicum (2) Modal
(3) Mode (4) Modifier
(A) 2,3,1,4 (B) 2,3,4,1
(C) 3,2,1,4 (D) 3,2,4,1

39. निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में क्रम के अनुसार व्यवस्थित करें:
(1) Zeal (2) Zebra
(3) Zygote (4) Zinc
(5) Zest
(A) 1, 2, 5, 3, 4 (B) 1, 2, 5, 4, 3
(C) 1, 5, 2, 4, 3 (D) 1, 5, 2, 3, 4

40. निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में उनके क्रम के अनुसार व्यवस्थित करें:
(1) PHYSICAL (2) PHYSICS
(3) PHYSIOLOGY (4) PHYSICIAN
(5) PHONE
(A) 5, 1, 4, 2, 3 (B) 5, 1, 2, 3, 4
(C) 1, 4, 5, 2, 3 (D) 1, 5, 4, 3, 2

ANSWER KEY

1. (D)	5. (C)	9. (D)	13. (A)	17. (D)	21. (C)	25. (C)	29. (D)	33. (C)	37. (C)
2. (C)	6. (D)	10. (C)	14. (B)	18. (C)	22. (C)	26. (C)	30. (C)	34. (A)	38. (A)
3. (B)	7. (D)	11. (D)	15. (B)	19. (D)	23. (B)	27. (B)	31. (D)	35. (A)	39. (B)
4. (A)	8. (B)	12. (D)	16. (B)	20. (A)	24. (D)	28. (A)	32. (A)	36. (A)	40. (A)

7 अक्षरों का तार्किक क्रम

इस टॉपिक में आने वाले प्रश्न में कुछ अक्षर अव्यवस्थित रूप में दिए होते है और हमें उन्हे पुन: व्यवस्थित करके एक अर्थपूर्ण शब्द बनाना होता है। जिस विकल्प में अर्थपूर्ण शब्द का सही क्रम मिल जाए वही हमारा उत्तर होगा। ऐसे प्रश्न पूर्णत: शब्द ज्ञान से संबंधित है। यदि बनने वाला अर्थपूर्ण शब्द सीधे तौर से समझ नही आए तब एक-एक विकल्प में दिए गए क्रम के अनुसार अक्षरो को रखकर हल करना पड़ेगा।

Ex1. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम है?

C, I, O, C, D, L, Y, P, E, N, E, A
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

(A) 9,12,11,1,6,7,8,10,3,5,2,4
(B) 11,10,1,7,4,6,3,8,9,5,2,12
(C) 11,10,1,3,7,4,6,8,9,2,5,12
(D) 10,1,5,2,8,9,7,3,4,12,11,6

Sol: विकल्प (A) 9 12 11 1 6 7 8 10 3 5 2 4
E A E C L Y P N O D I C
यह अर्थपूर्ण शब्द नही है।
विकल्प (B) 11 10 1 7 4 6 3 8 9 5 2 12
E N C Y C L O P E D I A
यह एक अर्थपूर्ण शब्द है।
विकल्प (B) उत्तर
[यदि विकल्प (B) में अर्थपूर्ण शब्द नही बनता तब इसी प्रक्रिया से आगे विकल्प (C) व (D) को हल करते।]

Ex2. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में से वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम दें?

N, D, I, O, I, T, C, A, R
1 2 3 4 5 6 7 8 9

(A) 5,2,1,9,8,4,3,7,6
(B) 4,9,1,3,2,8,6,7,5
(C) 5,1,2,3,7,8,6,4,9
(D) 2,5,1,8,7,3,4,6,9

Sol: प्रत्येक विकल्प में दिए गये क्रम के अनुसार अक्षरों को लिखने पर निम्न प्रकार से शब्द प्राप्त होंगे-
(A) I D N R A O I C T (B) O R N I D A T C I
(C) I N D I C A T O R (D) D I N A C I O T R
विकल्प (A),(B),(D) में बनने वाले शब्द अर्थपूर्ण नही है। इसलिए विकल्प (C) होगा।

Ex3. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में से वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम दें?

A, O, U, T, Q, I, E, N
1 2 3 4 5 6 7 8

(A) 7,3,5,1,6,2,8,4 (B) 3,7,5,8,1,2,4,6
(C) 7,5,3,1,4,6,2,8 (D) 5,1,3,4,2,7,6,8

Sol: दिये गए अक्षरो को पुन: व्यवस्थित करने पर बनने वाला अर्थपूर्ण शब्द है:
E Q U A T I O N
7 5 3 1 4 6 2 8
विकल्प (C) हमारा उत्तर होगा।
यदि सीधे तौर पर अर्थपूर्ण शब्द नही समझ आये तब प्रत्येक विकल्प में बनने वाले शब्द लिखकर हल करना होगा।

Ex4. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गए है। दिये गये विकल्पों में से वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम दें?

N, T, I, V, A, A, I, R, O
1 2 3 4 5 6 7 8 9

(A) 5,4,3,9,1,7,6,2,8 (B) 4,8,5,6,2,7,9,3,1
(C) 4,5,8,7,6,2,3,9,1 (D) 6,4,2,8,7,3,1,4,9

Sol: प्रत्येक विकल्प में दिए गए क्रम के अनुसार अक्षरो को लिखने पर निम्न प्रकार से शब्द प्राप्त होंगे-
(A) AVIONIATR (B) VRAATIOIN
(C) VARIATION (D) AVTRIINVO
विकल्प (A),(B),(D) में बनने वाले शब्द अर्थपूर्ण नही है।
इसलिए विकल्प (C) होगा।

Ex5. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गए है। दिये गये विकल्पों में से वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम दें?

E, R, R, A, T, N, S, G
1 2 3 4 5 6 7 8

(A) 5,7,4,3,8,6,2,1 (B) 7,5,3,4,6,8,1,2
(C) 5,3,4,7,1,6,2,8 (D) 7,3,5,4,6,8,2,1

Sol: विकल्प (A) 5 7 4 3 8 6 2 1
T S A R G N R E
यह अर्थपूर्ण शब्द नही है।
विकल्प (B) 7 5 3 4 6 8 1 2
S T R A N G E R
यह अर्थपूर्ण शब्द है। विकल्प (B) होगा।

Ex6. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गए है। दिये गये विकल्पों में से वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम दें?

O, R, S, P, N, I
1 2 3 4 5 6

(A) 1,4,6,5,2,3 (B) 4,2,6,3,1,5
(C) 4,6,2,1,3,5 (D) 5,2,4,3,6,1

Sol: विकल्प (A) 1 4 6 5 2 3

O P I N R S

यह अर्थपूर्ण शब्द नही है।

विकल्प (B) 4 2 6 3 1 5

P R I S O N

यह अर्थपूर्ण शब्द है।

इसलिए विकल्प (B) होगा।

Ex7. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गए है। दिये गये विकल्पों में से वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम दें?

S, A, B, I, T, S, L, H

1 2 3 4 5 6 7 8

(A) 8,2,6,3,1,4,7,5 (B) 2,8,6,1,3,4,5,7

(C) 6,5,2,3,7,4,1,8 (D) 6,8,2,3,4,1,5,7

Sol: प्रत्येक विकल्प में दिए गये क्रम के अनुसार अक्षरों को लिखने पर निम्न प्रकार से शब्द प्राप्त होंगे-

(A) HASBSILT (B) AHSSBITL

(C) STABLISH (D) SHABISTL

विकल्प (A),(B),(D) में बनने वाले शब्द अर्थपूर्ण नही है।

इसलिए विकल्प (C) होगा।

• EXERCISE •

1. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम है?

   C, R, O, E, N, D, I, S,
   1 2 3 4 5 6 7 8

   (A) 1,2,3,4,5,6,7,8 (B) 8,7,6,5,4,3,2,1
   (C) 1,3,2,6,7,8,5,4 (D) 1,3,5,8,7,6,4,2

2. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम है?

   E, C, I, P, A, R, C, T
   1 2 3 4 5 6 7 8

   (A) 5,2,1,8,4,3,7,6
   (B) 4,1,3,2,8,6,7,5
   (C) 5,1,2,3,7,8,6,4
   (D) 4,6,5,7,8,3,2,1

3. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम है?

   A, A, C, H, O, P, R, P
   1 2 3 4 5 6 7 8

   (A) 7,3,5,1,6,2,8,4 (B) 3,7,5,8,1,2,4,6
   (C) 7,5,3,1,4,6,2,8 (D) 1,6,8,7,5,2,3,4

4. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम है?

   H, E, S, T, B, A, I, L, S
   1 2 3 4 5 6 7 8 9

   (A) 5,4,3,9,1,7,6,2,8 (B) 2,3,4,6,5,8,7,9,1
   (C) 4,5,8,7,6,2,3,9,1 (D) 6,4,2,8,7,3,1,4,9

5. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम है?

   N, O, C, U, D, C, T
   1 2 3 4 5 6 7

   (A) 3,2,1,5,4,6,7 (B) 7,5,3,4,6,1,2
   (C) 5,3,4,7,1,6,2 (D) 7,3,5,4,6,2,1

6. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम है?

   E, N, G, G, E A
   1 2 3 4 5 6

   (A) 1,4,6,5,2,3 (B) 4,2,6,3,1,5
   (C) 1,2,3,6,4,5 (D) 5,2,4,3,6,1

7. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम है?

   A, G, H, I, R, S, T, T
   1 2 3 4 5 6 7 8

   (A) 8,2,6,3,1,4,7,5 (B) 6,7,5,1,4,2,3,8
   (C) 6,5,2,3,7,4,1,8 (D) 6,8,2,3,4,1,5,7

8. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम है?

   C, I, I, M, M, N, O, O, S, S
   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

   (A) 9,1,6,7,8,10,3,5,2,4
   (B) 10,1,7,4,6,3,8,9,5,2
   (C) 10,1,3,7,4,6,8,9,2,5
   (D) 1,7,4,5,2,9,10,3,8,6

9. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम है?

   A, C, N, N, O, S, T, T
   1 2 3 4 5 6 7 8

   (A) 2,5,4,6,7,1,3,8 (B) 4,1,3,2,8,6,7,5
   (C) 5,1,2,3,7,8,6,4 (D) 2,5,1,8,7,3,4,6

10. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम है?

    T, T, T, S, U, E, N, I, I
    1 2 3 4 5 6 7 8 9

    (A) 7,3,5,1,6,2,8,4,9 (B) 9,7,4,1,8,2,5,3,6
    (C) 7,5,3,1,4,6,2,9,8 (D) 5,1,3,4,2,7,6,9,8

11. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम है?

    Y, T, H, E, O, R
    1 2 3 4 5 6

    (A) 5,4,3,1,6,2 (B) 4,5,6,2,3,1
    (C) 4,5,6,2,3,1 (D) 2,3,4,5,6,1

12. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम है?

    A, A, C, G, M, N, I, P
    1 2 3 4 5 6 7 8

    (A) 5,7,4,3,8,6,2,1 (B) 3,1,5,8,2,7,4,6
    (C) 5,3,4,7,1,6,2,8 (D) 7,3,5,4,6,8,2,1

13. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम है?

    G, H, N, I, T, K
    1 2 3 4 5 6

    (A) 6,3,4,1,2,5 (B) 4,2,6,3,1,5
    (C) 4,6,2,1,3,5 (D) 5,2,4,3,6,1

14. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम है?

    C, C, E, I, N, N, O, V
    1 2 3 4 5 6 7 8

    (A) 1,7,6,8,4,5,2,3 (B) 2,8,6,1,3,4,5,7
    (C) 6,5,2,3,7,4,1,8 (D) 6,8,2,3,4,1,5,7

15. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम है?

    C, C, A, C, E, I, R, U, M, S, T, N, S
    1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

    (A) 9,12,11,1,6,7,8,10,3,5,2,4,13
    (B) 11,10,1,7,4,6,3,8,9,5,13,2,12
    (C) 11,10,1,3,7,4,6,8,9,2,5,12,13
    (D) 1,6,7,2,8,9,10,11,3,12,4,5,13

16. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम है?

A, A, C, I, I, F, N, N, L
1 2 3 4 5 6 7 8 9

(A) 6,5,7,1,8,3,4,2,9
(B) 4,9,1,3,2,8,6,7,5
(C) 5,1,2,3,7,8,6,4,9
(D) 2,5,1,8,7,3,4,6,9

17. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम है?

A, M, O, J, I, R, Y, T
1 2 3 4 5 6 7 8

(A) 2,1,4,3,6,5,8,7 (B) 3,7,5,8,1,2,4,6
(C) 7,5,3,1,4,6,2,8 (D) 5,1,3,4,2,7,6,8

18. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम है?

B, H, M, U, E, L
1 2 3 4 5 6

(A) 5,4,3,1,6,2 (B) 4,5,6,2,3,1
(C) 2,4,3,1,6,5 (D) 6,4,2,3,1,4

19. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम है?

C, H, E, E, M, S
1 2 3 4 5 6

(A) 5,4,3,6,2,1 (B) 6,1,2,4,5,3
(C) 5,3,4,1,6,2 (D) 3,5,4,6,2,1

20. शब्द के अक्षर अव्यवस्थित तथा संख्यांकित किये गये है। दिये गये विकल्पों में वह विकल्प चुनिये जो दिये गये अक्षरो से अर्थपूर्ण शब्द बनाने का सही क्रम है?

A, E, G, I, N, N, O, R, S
1 2 3 4 5 6 7 8 9

(A) 1,4,6,5,2,3,8,9,7 (B) 4,2,6,3,1,5,9,8,7
(C) 8,2,1,9,7,6,4,5,3 (D) 9,8,5,2,4,3,6,1,7

ANSWER KEY

1. (D)	3. (D)	5. (A)	7. (B)	9. (A)	11. (D)	13. (A)	15. (D)	17. (A)	19. (B)
2. (D)	4. (B)	6. (C)	8. (D)	10. (B)	12. (B)	14. (A)	16. (A)	18. (C)	20. (C)

8 संख्या श्रृंखला

इस विषय से संबंधित प्रश्नों में हमें संख्याओं की एक श्रृंखला दी जाती है। आम तौर पर यह एक निश्चित पैटर्न का अनुसरण करती है। हमें पैटर्न की पहचान करनी होगी। इसके बाद हमें श्रृंखला में या तो अगला पद या लुप्त पद या गलत पद बताना होगा।

एक श्रृंखला निम्नलिखित संभव तर्क का पालन कर सकती है:

(i) वर्ग/घन

(ii) (× और +) या (× और –)

(iii) (÷ और +) या (÷ और –)

(iv) चरण (स्टेप फॉर्म)

(v) मिश्रित श्रृंखलाएँ

(vi) अमान्य श्रृंखलाएँ

नीचे दिए गए उदाहरण देखे:

Ex1. 5, 11, 24, 51, 106, ?
(A) 115 (B) 122
(C) 217 (D) 221

Sol. 5×2+1 = 11, 11×2+2 = 24, 24×2+3 = 51,
51×2+4=106, ∴ 106×2+5 = 217 **Ans (C)**

Ex2. 4, 11, 30, 67, 128, ?
(A) 219 (B) 228
(C) 237 (D) 240

Sol. $1^3+3 = 4$, $2^3+3 = 11$, $3^3+3 = 30$,
$4^3+3 = 67$, $5^3+3 = 128$,
∴ $6^3+3 = 219$

Ans (A)

अथवा

4 11 30 67 128 **219**
I. 7 19 37 61 **91**
II. 12 18 24 **30**

Ex3. 5, 13, 29, 61, 125, ?
(A) 283 (B) 263
(C) 161 (D) 253

Sol. यहाँ श्रृंखला में प्रत्येक पद को इसके पूर्ववर्ती पद को 2 से गुणा करके और फिर 3 जोड़कर प्राप्त किया जाता है।
जैसे-5×2+3 = 13, 13×2+3 = 29
∴ 125×2+3 = 253

Ans (D)

Ex4. 2, 8, 18, 32, 50, ?
(A) 64 (B) 72
(C) 96 (D) 84

Sol. $1^2×2 = 2$, $2^2×2=8$, $3^2×2 = 18$,
$4^2×2 = 32$, $5^2×2 = 50$
∴ $6^2×2 = 72$

Ans (B)

या

2 8 18 32 50 **72**
I. 6 10 14 18 **22**

Ex5. 7, 12, 19, 28, 39, ?
(A) 50 (B) 51
(C) 52 (D) 53

Sol. 7+5=12, 12+7=19, 19+9=28,
28+11=39, ∴ 39+13 = 52

Ans (C)

या

$2^2+3 = 7$, $3^2+3=12$, $4^2+3=19$,
$5^2+3 = 28$, $6^2+3 = 39$, ∴ $7^2+3 = 52$

Ex6. 4, 16, 36, ?, 100
(A) 64 (B) 49
(C) 81 (D) 144

Sol. यहाँ पैटर्न क्रमिक सम संख्याओं का वर्ग है:
$2^2 = 4$, $4^2 =16$, $6^2 = 36$
∴ $8^2 = 64$

Ans (A)

Ex7. 7, 26, 63, 124, 215, ?
(A) 341 (B) 342
(C) 343 (D) 511

Sol. $(2^3-1) =7$, $(3^3-1)= 26$, $(4^3-1)=63$,
$(5^3-1) = 124$, $(6^3-1) = 215$
∴ $7^3-1 = 342$

Ans (B)

Ex8. 1, 4, 10, 22, 46, ?
(A) 86 (B) 90
(C) 94 (D) 96

Sol. यहाँ श्रृंखला में प्रत्येक पद को इसके पूर्ववर्ती पद को 2 से गु[णा] करके और फिर 2 जोड़कर प्राप्त किया जाता है।
1×2+2=4, 4×2+2 = 10
∴ 46×2+2 = 94

Ans (C)

Ex9. 5, 16, 51, 158, ?
(A) 639 (B) 641
(C) 481 (D) 483

Sol. 5×3+1=16, 16×3+3=51, 51×3+5 = 158
∴ 158×3+7 = 481

Ans (C)

Ex10. 2, 3, 10, 15, 26, ?
(A) 37 (B) 35
(C) 50 (D) 48

Sol. $(1^2+1) = 2$, $(2^2-1)= 3$, $(3^2+1) = 10$,
$(4^2-1) = 15$, $(5^2+1) = 26$
∴ $6^2-1 = 35$

Ans (B)

या

2 3 10 15 26 **35**
I. 1 7 5 11 **9**
II. 6 –2 6 **–2**

Ex11. 1, 2, 10, 37, 101, ?
(A) 145 (B) 170
(C) 197 (D) 226

Sol. $(0^2+1) = 1$, $(1^2+1) = 2$, $(3^2+1) =10$,
$(6^2+1) = 37$, $(10^2+1) = 101$
∴ $(15^2+1) = 226$

Ans (D)

0 1 3 6 10 **15**
1 2 3 4 **5**

या

1 → 2 → 10 → 37 → 101 → **226**

1, 8, 27, 64, **125**

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

(1^3) (2^3) (3^3) (4^3) **(5^3)**

Ex12. 4, 7, 11, 18, 29, 47, ?, 123, 199

(A) 76 (B) 69

(C) 68 (D) 78

Sol. यहाँ श्रृंखला में प्रत्येक संख्या पूर्ववर्ती दो संख्याओं का योग है।

(4+7)=11, (7+11) =18, (11+18)=29,

(18+29)=47, ∴ (29+47) = 76 **Ans (A)**

या

4, 7, 11, 18, 29, 47, **76**

3 4 7 11 18 **29**

Ex13. 3, 4, 9, 16, 81, ?

(A) 729 (B) 283

(C) 256 (D) 144

Sol. यह एक मिश्रित श्रृंखला है। यहाँ पहली श्रृंखला है-

3, 9, 81

3^2 9^2

और दूसरी श्रृंखला है-

4, 16, **256**

4^2 16^2 **Ans (C)**

Ex14. 2, 3, 5, 5, 11, 9, 23, ?

(A) 47 (B) 17

(C) 19 (D) 45

Sol. यह एक मिश्रित श्रृंखला है:

I. पहला, तीसरा, पांचवां पद आदि, अर्थात् 2,5,11,23

2×2+1=5, 5×2+1 = 11, 11×2+1 = 23

II. दूसरा, चौथा, छठा पद आदि अर्थात् 3,5,9

3×2-1=5, 5×2–1 = 9

∴ 9×2-1 = 17 **Ans (B)**

Ex15. 1, 2, 3, 4, 4, 4, 7, 6, ?

(A) 8 (B) 7

(C) 5 (D) 4

Sol. यह एक मिश्रित श्रृंखला है-

I. 1→4→7 [+3]

II. 2→4→6 [+2]

III. 3→4→**(5)** [+1] **Ans (C)**

Ex16. 2, 3, 5, 7, ?, 13, 17

(A) 9 (B) 11

(C) 10 (D) 12

Sol. यह एक अभाज्य संख्याओं की श्रृंखला है। 7 के बाद अगली अभाज्य संख्या 11 है। **Ans (B)**

Ex17. 255, 366, 479, 684, ?

(A) 819 (B) 918

(C) 891 (D) 981

Sol. यह प्रश्न अमान्य पैटर्न से संबंधित है। प्रत्येक संख्या में मध्य अंक का वर्ग अन्य दो अंक है।

मध्य अंक = 5,6,7,8

5 का वर्ग = 25 ⇒ 255

6 का वर्ग = 36 ⇒ 366

8 के बाद अगला अंक 9 होता है।

इसलिए 9 का वर्ग = 81 ⇒ **891** **Ans (C)**

Ex18. 31, 28, 31, 30, 31, 30, 31, ?

(A) 31 (B) 30

(C) 32 (D) 33

Sol. यह प्रश्न अमान्य पैटर्न से संबंधित है। यहाँ श्रृंखला प्रत्येक महीने में दिनों की संख्या से प्राप्त की जाती है।

जनवरी,	फरवरी,	मार्च,	अप्रैल,	मई,	जून,	जुलाई,	**अगस्त**
31	28	31	30	31	30	31	**31**

Ans (A)

Ex19. 61, 52, 63, 94, 46, ?

(A) 56 (B) 68

(C) 81 (D) 18

Sol. यह प्रश्न अमान्य पैटर्न से संबंधित है। यहाँ अंको को उल्टा करके वर्ग संख्याएं लिखी जाती है।

अंको को उल्टा करे = 61 → 16, यह एक वर्ग संख्या है।

इसी तरह, 52 → 25 = 5^2

63 → 36 = 6^2

94 → 49 = 7^2

46 → 64 = 8^2

∴ 9^2 = 81 ⇒ 18 **Ans (D)**

Ex20. 132, 129, 124, 117, 106, 93, ?

(A) 76 (B) 78

(C) 81 (D) 79

Sol. यहाँ प्रत्येक दो क्रमिक संख्याओं में अंतर अभाज्य संख्याओं के बराबर है।

132, 129, 124, 117, 106, 93, ? **76**

3 5 7 11 13 **17** **Ans (A)**

Ex21. 4, 196, 16, 144, 36, 100, 64, ?

(A) 100 (B) 64

(C) 144 (D) 196

Sol. यह एक मिश्रित श्रृंखला है-

I. 4, 16, 36, 64

2^2 4^2 6^2 8^2

II. 196, 144, 100, **64**

14^2 12^2 10^2 $\mathbf{8^2}$ **Ans (B)**

Ex22. 3, 10, 31, 80, 171, ?

(A) 252 (B) 247

(C) 318 (D) 325

Sol. 3, 10, 31, 80, 171, ?, **318** **Ans (C)**

I. 7 21 49 91 **147**

II. 14 28 42 **56**

Ex23. 10, 18, 51, 200, ?

(A) 1005 (B) 1010

(C) 995 (D) 998

Sol. 10×2-2 = 18, 18×3-3 = 51, 51×4–4 = 200

∴ 200×5–5 = 995 **Ans (C)**

Ex24. 2, 9, 35, 98, 222, ?

(A) 436 (B) 437

(C) 537 (D) 536

Sol. 2, 9, 35, 98, 222, **437** **Ans (B)**

7 26 63 124 **215**

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

(2^3-1) (3^3-1) (4^3-1) (5^3-1) **(6^3-1)**

Ex25. 13, 16, 25, 40, ?

(A) 51 (B) 61

(C) 55 (D) 49

Sol. 13, 16, 25, 40, ? **61** **Ans (B)**

3 9 15 **21**

6 6 **6**

Ex26. 2, 2.4, 3.3, 4.9, 7.4, ?
(A) 11.0 (B) 10.0
(C) 11.5 (D) 10.5

Sol. 2, 2.4, 3.3, 4.9, 7.4, ? **11.0**
0.4 0.9 1.6 2.5 **3.6** **Ans (A)**

Ex27. 20, 12, 10, 13, ?, 43.25
(A) 22 (B) 23.5
(C) 22.5 (D) 23

Sol. $\frac{20}{2}+2=12$, $\frac{12}{2}+4=10$, $\frac{10}{2}+8=13$,

$\therefore \frac{13}{2}+16=22.5$ **Ans (C)**

Ex28. 4096, 2048, 512, 64, 4, ?
(A) 1 (B) 1/2
(C) 1/4 (D) 1/8

Sol: 4096, 2048, 512, 64, 4, ? **1/8**
÷2 ÷4 ÷8 ÷16 **÷32** **Ans (D)**

Ex29. 1, 2, 8, 33, 148, ?
(A) 665 (B) 765
(C) 865 (D) 965

Sol. $1\times1+1^2=2$, $2\times2+2^2=8$, $8\times3+3^2=33$,
$33\times4+4^2=148$, $\therefore 148\times5+5^2=765$ **Ans (B)**

Ex30. 58, 61, 54, 67, 46, ?
(A) 56 (B) 15
(C) 77 (D) 84

Sol. 58, 61, 54, 67, 46, ? **77**
+3 -7 +13 -21 **+31**
4 6 8 **10** **Ans (C)**

Ex31. 5, 4, 6, 15, 56, ?
(A) 270 (B) 275
(C) 375 (D) 380

Sol. $5\times1-1=4$, $4\times2-2=6$, $6\times3-3=15$,
$15\times4-4=56$, $\therefore 56\times5-5=275$ **Ans (B)**

Ex32. 1, 11, 32, 106, 434, ?
(A) 2160 (B) 2180
(C) 2260 (D) 2370

Sol. $1\times1+10=11$, $11\times2+10=32$,
$32\times3+10=106$, $106\times4+10=434$
$\therefore 434\times5+10=2180$ **Ans (B)**

Ex33. 18, 30, 48, 72, 96, ?
(A) 15 (B) 120
(C) 96 (D) 106

Sol. $18\times2-6=30$, $30\times2-12=48$, $48\times2-24=72$,
$72\times2-48=96$
$\therefore 96\times2-96=96$ **Ans (C)**

गलत पद: इस प्रकार में हमें एक पूरी श्रृंखला दी जाती है, लेकिन उन पदों में से एक पद गलत होगा और हमें उस गलत पद की पहचान करनी होगी।

नीचे दिए गए उदाहरण देखे-

निर्देश (34-40): निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में, संख्या श्रृंखला में एक पद गलत है। गलत पद का पता लगाएं।

Ex34. 196, 169, 144, 121, 101
(A) 101 (B) 121
(C) 169 (D) 196

Sol: यहाँ वर्ग संख्याएं घटते क्रम में है-
196, 169, 144, 121, 101
↓ ↓ ↓ ↓ ↓
14^2 13^2 12^2 11^2 यह 10^2 के बराबर नहीं है
इसलिए 101 गलत पद है। **Ans (A)**

Ex35. 16, 22, 30, 45, 52, 66
(A) 30 (B) 45
(C) 52 (D) 66

Sol: 16, 22, 30, **45**, 52, 66
6 8 **15** 7 14
पैटर्न होना चाहिए- +6, +8, +10, +12, +14
16, 22, 30, 40, 52, 66
6 8 10 12 14
इसलिए 45 गलत पद है। **Ans (B)**

Ex36. 125, 126, 124, 127, 123, 129
(A) 126 (B) 124
(C) 123 (D) 129

Sol: 125, 126, 124, 127, 123, **129**
+1 -2 +3 -4 +5
लेकिन 123+5 = 128
इसलिए 129 गलत पद है। **Ans (D)**

Ex37. 24576, 6144, 1536, 386, 96, 24
(A) 96 (B) 386
(C) 1536 (D) 6144

Sol: 24576, 6144, 1536, 386, 96, 24
÷4 ÷4 ÷4 ÷4 ÷4
लेकिन 1536÷4 = 384
इसलिए 386 गलत पद है। **Ans (B)**

Ex38. 5, 10, 40, 80, 320, 550, 2560
(A) 80 (B) 320
(C) 550 (D) 2560

Sol: 5, 10, 40, 80, 320, 550, 2560
×2 ×4 ×2 ×4 ×2 ×4
लेकिन 320×2 = 640
इसलिए 550 गलत पद है। **Ans (C)**

Ex39. 1, 3, 10, 21, 64, 129, 356, 777
(A) 21 (B) 129
(C) 10 (D) 356

Sol: 1, 3, 10, 21, 64, 129, 356, 777
(×2+1) (×3+1) (×2+1) (×3+1) (×2+1) (×3+1) (×2+1)
लेकिन 129×3+1 = 388
इसलिए 356 गलत पद है। **Ans (D)**

Ex40. 0, 3, 8, 15, 24, 33
(A) 8 (B) 15
(C) 26 (D) 33

Sol: 0, 3, 8, 15, 24, 33
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
(1^2-1) (2^2-1) (3^2-1) (4^2-1) (5^2-1) (6^2-1)
लेकिन $6^2-1=35$
इसलिए 33 गलत पद है। **Ans (D)**

• EXERCISE •

निर्देश: निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में, एक संख्या श्रृंखला दी गई है जिसमें एक संख्या गायब है। सही विकल्प चुनें जो समान पैटर्न को जारी रखेगा और दिए गए श्रृंखला में प्रश्न चिह्न को बदल देगा।

1. 1,9,25,49,?,121
(A) 64 (B) 81 (C) 91 (D) 100

2. 4,7,12,19,28,?
(A) 30 (B) 36 (C) 39 (D) 49

3. 11,13,17,19,23,25,?
(A) 26 (B) 27 (C) 29 (D) 37

4. 6,12,21,?,48
(A) 33 (B) 38 (C) 40 (D) 45

5. 2,5,9,?,20,27
(A) 14 (B) 16 (C) 18 (D) 24

6. 6,11,21,36,56,?
(A) 42 (B) 51 (C) 81 (D) 91

7. 10,18,28,40,54,70,?
(A) 85 (B) 86 (C) 87 (D) 88

8. 120,99,80,63,48,?
(A) 35 (B) 38 (C) 39 (D) 40

9. 22,24,28,?,52,84
(A) 36 (B) 38 (C) 42 (D) 46

10. 4832,5840,6848,?
(A) 7815 (B) 7846 (C) 7856 (D) 7887

11. 10,100,200,310,?
(A) 400 (B) 410 (C) 420 (D) 430

12. 0,2,8,14,?,34
(A) 20 (B) 23 (C) 24 (D) 25

13. 28,33,31,36,?,39
(A) 32 (B) 34 (C) 38 (D) 40

14. 125,80,45,20,?
(A) 5 (B) 8 (C) 10 (D) 12

15. 1,5,13,25,41,?
(A) 51 (B) 57 (C) 61 (D) 63

16. 2,15,41,80,?
(A) 111 (B) 120 (C) 121 (D) 132

17. 6,17,39,72,?
(A) 83 (B) 94 (C) 116 (D) 127

18. 325,259,204,160,127,105,?
(A) 94 (B) 96 (C) 98 (D) 100

19. 1,4,10,22,46,?
(A) 64 (B) 86 (C) 94 (D) 122

20. 0.5,0.55,0.65,0.8,?
(A) 0.9 (B) 0.82 (C) 1 (D) 0.95

21. 5,6,9,15,?,40
(A) 21 (B) 25 (C) 27 (D) 33

22. 2,3,5,7,11,?,17
(A) 12 (B) 13 (C) 14 (D) 15

23. 4,9,25,?,121,169,289,361
(A) 49 (B) 64 (C) 81 (D) 87

24. 1,9,25,49,81,?
(A) 100 (B) 112 (C) 121 (D) 144

25. 1,1,4,8,9,27,16,?
(A) 32 (B) 64 (C) 81 (D) 256

26. 4,12,36,108,?
(A) 144 (B) 216 (C) 304 (D) 324

27. 1,1,2,6,24,?,720
(A) 100 (B) 104 (C) 108 (D) 120

28. 240,?,120,40,10,2
(A) 180 (B) 240 (C) 420 (D) 480

29. 4,6,9,$13\frac{1}{2}$,?
(A) $17\frac{1}{2}$ (B) 19 (C) $20\frac{1}{4}$ (D) $22\frac{3}{4}$

30. 5760,960,?,48,16,8
(A) 120 (B) 160 (C) 192 (D) 240

31. 1,2,6,7,21,22,66,67,?
(A) 70 (B) 134 (C) 201 (D) 301

32. 48,24,96,48,192,?
(A) 76 (B) 90 (C) 96 (D) 98

33. 1,2,3,6,9,18,?,54
(A) 18 (B) 27 (C) 36 (D) 81

34. 165,195,255,285,345,?
(A) 375 (B) 390 (C) 420 (D) 435

35. 9,27,31,155,161,1127,?
(A) 316 (B) 1135 (C) 1288 (D) 2254

36. 2,3,3,5,10,13,?,43,172,177
(A) 23 (B) 38 (C) 39 (D) 40

37. 3,15,?,63,99,143
(A) 27 (B) 35 (C) 45 (D) 56

38. 7,26,63,124,215,342,?
(A) 391 (B) 421 (C) 481 (D) 511

39. 3,7,15,?,63,127
(A) 30 (B) 31 (C) 47 (D) 52

40. 4,10,?,82,244,730
(A) 24 (B) 28 (C) 77 (D) 218

41. 6,13,25,51,101,?
(A) 201 (B) 202 (C) 203 (D) 205

42. 8,28,116,584,?
(A) 1752 (B) 3502 (C) 3504 (D) 3508

43. 6,13,28,59,?
(A) 201 (B) 202 (C) 203 (D) 122

44. 3,7,23,95,?
(A) 62 (B) 128 (C) 479 (D) 575

45. 2,3,8,27,112,?
(A) 226 (B) 339 (C) 452 (D) 565

46. 1,5,14,30,55,91,?
(A) 130 (B) 140 (C) 150 (D) 160

47. 198,194,185,169,?
(A) 92 (B) 112 (C) 136 (D) 144

48. 2,2,5,13,28,?
(A) 49 (B) 50 (C) 51 (D) 52

49. 2,7,27,107,427,?
(A) 1262 (B) 1707 (C) 4027 (D) 4207

50. 24,60,120,210,?
(A) 300 (B) 336 (C) 420 (D) 525

51. 3,12,27,48,75,108,?
(A) 147 (B) 162 (C) 183 (D) 192

52. 568,647,479,815,?
(A) 672 (B) 386 (C) 279 (D) 143

53. 5,2,7,9,16,25,?
(A) 41 (B) 45 (C) 48 (D) 52

54. 10,14,26,42,70,?
(A) 100 (B) 102 (C) 106 (D) 114

55. 2,8,16,128,?
(A) 2042 (B) 2046 (C) 2048 (D) 2056

56. 3,10,101,?
(A) 10101 (B) 10201 (C) 10202 (D) 11012

57. 899654237,89654237,8965423,965423,?
(A) 58965 (B) 65423 (C) 89654 (D) 96542

58. 5824,5242,?,4247,3823
(A) 4467 (B) 4716 (C) 4856 (D) 5164

59. 1,3,4,8,15,27,?
(A) 37 (B) 44 (C) 50 (D) 55

60. 66,36,18,?
(A) 3 (B) 6 (C) 8 (D) 9

61. 3,8,13,24,41,?
(A) 70 (B) 75 (C) 80 (D) 85

62. 45,54,47,?,49,56,51,57,53
(A) 48 (B) 50
(C) 55 (D) इनमें से कोई नहीं

63. 3 श्रृंखलाएँ हैं, आपको a,b,c का मान पता लगाना है और फिर a,b,c के बीच संबंध स्थापित करना है?
I. 102,107,117,134, (a)
II. 130,115,135,110, (b)
III. (c),80,120,300,1050
(A) b<a=c (B) b>a=c
(C) b=a>c (D) इनमें से कोई नहीं

64. 2,15,4,12,6,7,?,?
(A) 8,8 (B) 8,0
(C) 3,8 (D) इनमें से कोई नहीं

65. 20,20,19,16,17,13,14,11,?,?
(A) 10,10 (B) 10,11 (C) 13,14 (D) 13,16

66. 0,2,3,5,8,10,15,17,24,26,?
(A) 28 (B) 30 (C) 32 (D) 35

67. 13,35,57,79,911,?
(A) 1110 (B) 1112 (C) 1113 (D) 1315

68. 625,5,125,25,25,?,5
(A) 5 (B) 25 (C) 125 (D) 625

69. 3,4,7,7,13,13,21,22,31,34,?
(A) 42 (B) 43 (C) 51 (D) 52

70. 11,10,?,100,1001,1000,10001
(A) 101 (B) 110
(C) 111 (D) इनमें से कोई नहीं

71. 13,32,24,43,35,?,46,65,57,76
(A) 45 (B) 52 (C) 54 (D) 55

72. 0,4,6,3,7,9,6,?,12
(A) 8 (B) 10 (C) 11 (D) 14

73. 2,1,2,4,4,5,6,7,8,8,10,11,?
(A) 9 (B) 10 (C) 11 (D) 12

74. 8,9,8,7,10,9,6,11,10,?,12
(A) 5 (B) 7 (C) 8 (D) 11

75. 90,180,12,50,100,200,?,3,50,4,25,2,6,30,3
(A) 150 (B) 175 (C) 225 (D) 250

76. $\frac{2}{3},\frac{4}{7},?,\frac{11}{21},\frac{16}{31}$
(A) $\frac{5}{9}$ (B) $\frac{6}{11}$ (C) $\frac{7}{13}$ (D) $\frac{9}{17}$

77. $\frac{4}{9},\frac{9}{20},?,\frac{39}{86}$
(A) $\frac{17}{40}$ (B) $\frac{19}{42}$ (C) $\frac{20}{45}$ (D) $\frac{29}{58}$

78. $\frac{2}{\sqrt{5}},\frac{3}{5},\frac{4}{5\sqrt{5}},\frac{5}{25},?$
(A) $\frac{6}{5\sqrt{5}}$ (B) $\frac{6}{25\sqrt{5}}$ (C) $\frac{6}{125}$ (D) $\frac{7}{25}$

79. $11\frac{1}{9},12\frac{1}{2},14\frac{2}{7},16\frac{2}{3},?$
(A) $8\frac{1}{3}$ (B) $19\frac{1}{2}$ (C) 20 (D) $22\frac{1}{3}$

80. 3,10,29,66,127,?
(A) 164 (B) 187 (C) 216 (D) 218

81. 2,12,36,80,150,?
(A) 194 (B) 210 (C) 252 (D) 288

82. 2,9,28,?,126,217,344
(A) 50 (B) 65 (C) 70 (D) 82

83. श्रृंखला 10,17,24,31,38...... में, निम्न में से कौन सी श्रृंखला की एक संख्या होगी?
(A) 48 (B) 346 (C) 574 (D) 1008

84. निम्नलिखित में से कौन सी श्रृंखला की एक संख्या नहीं होगी:
1,8,27,64,125, ?
(A) 256 (B) 512 (C) 729 (D) 1000

85. श्रृंखला 3,9,15.... में, 21वां पद कौन सा होगा?
(A) 117 (B) 121 (C) 123 (D) 129

86. श्रृंखला 2,6,18,54..... में, 8 वां पद क्या होगा?
(A) 4370 (B) 4374 (C) 7443 (D) 7434

87. श्रृंखला 5,8,11,14.... में, संख्या 320 कौन सा पद है?
(A) 104th (B) 105th (C) 106th (D) 64th

88. श्रृंखला 5,10,20,40...... में, संख्या 1280 कौन सा पद है?
(A) 10th (B) 9th (C) 8th
(D) इनमें से कोई नही

निर्देश (89-127): निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में, संख्या श्रृंखला में एक संख्या गलत है। गलत संख्या का पता लगाएं।

89. 196,169,144,121,101
(A) 101 (B) 121 (C) 169 (D) 196

90. 3,10,27,4,16,64,5,25,125
(A) 3 (B) 4 (C) 10 (D) 27

91. 25,36,49,81,121,169,225
(A) 36 (B) 49 (C) 169 (D) 225

92. 2,5,10,17,26,37,50,64
(A) 17 (B) 26 (C) 37 (D) 64

93. 5,27,61,122,213,340,509
(A) 27 (B) 61 (C) 122 (D) 509

94. 121,143,165,186,209
(A) 143 (B) 165 (C) 186 (D) 209

95. 16,22,30,45,52,66
(A) 30 (B) 45 (C) 52 (D) 66

96. 8,13,21,32,47,63,83
(A) 13 (B) 21 (C) 32 (D) 47

97. 4,10,22,46,96,190,382
(A) 4 (B) 10 (C) 96 (D) 382

98. 125,126,124,127,123,129
(A) 126 (B) 124 (C) 123 (D) 129

99. 105,85,60,30,0,–45,–90
(A) 105 (B) 60 (C) 0 (D) –45

100. 325,259,202,160,127,105,94
(A) 94 (B) 127 (C) 202 (D) 259

101. 380,188,92,48,20,8,2
(A) 8 (B) 20 (C) 48 (D) 188

102. 89,78,86,80,85,82,83
(A) 83 (B) 82 (C) 86 (D) 78

103. 56,58,62,70,84,118,182
(A) 58 (B) 62 (C) 84 (D) 118

104. 15,16,22,29,45,70
(A) 16 (B) 22 (C) 45 (D) 70

105. 1,2,4,8,16,32,64,96
(A) 4 (B) 32 (C) 64 (D) 96

106. 24576,6144,1536,386,96,24
(A) 96 (B) 386 (C) 1536 (D) 6144

107. 6, 15, 33, 69, 138, 285
(A) 33 (B) 69 (C) 138 (D) 285

108. 2,5,10,50,500,5000
(A) 5 (B) 10 (C) 50 (D) 5000

109. 46080,3840,384,48,24,2,1
(A) 384 (B) 48 (C) 24 (D) 2

110. 5,10,40,80,320,550,2560
(A) 80 (B) 320 (C) 550 (D) 2560

111. 10,14,28,32,64,68,132
(A) 28 (B) 32 (C) 64 (D) 132

112. 3,7,15,39,63,127,255,511
(A) 15 (B) 39 (C) 63 (D) 127

113. 8,14,26,48,98,194,386
(A) 14 (B) 48 (C) 98 (D) 194

114. 10,26,74,218,654,1946,5834
(A) 26 (B) 74 (C) 218 (D) 654

115. 1,3,10,21,64,129,356,777
(A) 21 (B) 129 (C) 10 (D) 356

116. 3,4,10,32,136,685,4116
(A) 10 (B) 32 (C) 136 (D) 4116

117. 2,6,24,96,285,568,567
(A) 6 (B) 24 (C) 285 (D) 567

118. 93,309,434,498,521,533
(A) 309 (B) 434 (C) 498 (D) 521

119. 1,3,12,25,48
(A) 3 (B) 12 (C) 25 (D) 48

120. 1236,2346,3456,4566,5686
(A) 1236 (B) 3456 (C) 4566 (D) 5686

121. 3,2,8,9,13,22,18,32,23,42
(A) 8 (B) 9 (C) 13 (D) 22

122. 2,3,4,4,6,8,9,12,16
(A) 3 (B) 6 (C) 9 (D) 12

123. 1,5,5,9,7,11,11,15,12,17
(A) 11 (B) 12 (C) 17 (D) 15

124. 11,5,20,12,40,26,74,54
(A) 5 (B) 20 (C) 40 (D) 26

125. 1,5,9,15,25,37,49
(A) 9 (B) 15 (C) 25 (D) 37

126. 5,27,61,122,213,340,509
(A) 27 (B) 61 (C) 122 (D) 509

127. 0,2,3,5,8,10,15,18,24,26,35
(A) 18 (B) 24 (C) 26 (D) 10

निर्देश: (128-132): निम्नलिखित में से प्रत्येक श्रृंखला में, या तो एक संख्या गायब है या गलत है, जिसे चार विकल्पों में से एक के रूप में दिया गया है। यह विकल्प आपका उत्तर है।

128. 1,2,5,10,17,28
    (A) 30 (B) 28 (C) 27 (D) 17
129. 1,5,11,19,29,55
    (A) 55 (B) 41 (C) 29 (D) 19
130. 2,3,5,8,13,34
    (A) 21 (B) 25 (C) 29 (D) 34
131. 0,3,8,15,24,33
    (A) 8 (B) 15 (C) 26 (D) 33
132. 1,5,14,30,55,93
    (A) 97 (B) 95 (C) 93 (D) 55

निर्देश (133-137): निम्नलिखित में से प्रत्येक श्रृंखला में, को... के भीतर दो शब्द रखे गए हैं। अपने उत्तर के रूप में चिह्नित करें

(A) यदि दोनों कोष्ठक संख्या सही हैं:

(B) यदि पहली कोष्ठक संख्या सही है और दूसरी गलत है:

(C) यदि पहली कोष्ठक संख्या गलत है और दूसरी सही है: और

(D) यदि दोनों कोष्ठक संख्या गलत हैं।

133. 4,6,10,(12),16,(14),22
134. 3,10,29,(66),(127),218
135. 2,3,(6),11,18,(30),38
136. (2),5,(12),25,41,61
137. 4,7,(9),10,13,15,(16),19

ANSWER KEY

1. (B)	15. (C)	29. (C)	43. (D)	57. (D)	71. (C)	85. (C)	99. (C)	113. (B)	127. (A)
2. (C)	16. (D)	30. (C)	44. (C)	58. (B)	72. (B)	86. (B)	100. (C)	114. (D)	128. (B)
3. (C)	17. (C)	31. (C)	45. (D)	59. (C)	73. (B)	87. (C)	101. (C)	115. (D)	129. (B)
4. (A)	18. (A)	32. (C)	46. (B)	60. (C)	74. (A)	88. (B)	102. (C)	116. (B)	130. (A)
5. (A)	19. (C)	33. (B)	47. (D)	61. (A)	75. (A)	89. (A)	103. (C)	117. (B)	131. (D)
6. (C)	20. (C)	34. (A)	48. (D)	62. (C)	76. (C)	90. (C)	104. (B)	118. (D)	132. (C)
7. (D)	21. (B)	35. (B)	49. (B)	63. (A)	77. (B)	91. (A)	105. (D)	119. (C)	133. (B)
8. (A)	22. (B)	36. (C)	50. (B)	64. (B)	78. (B)	92. (D)	106. (B)	120. (D)	134. (A)
9. (A)	23. (A)	37. (B)	51. (A)	65. (A)	79. (C)	93. (A)	107. (C)	121. (B)	135. (B)
10. (C)	24. (C)	38. (D)	52. (D)	66. (D)	80. (D)	94. (C)	108. (D)	122. (C)	136. (D)
11. (D)	25. (B)	39. (B)	53. (A)	67. (C)	81. (C)	95. (B)	109. (C)	123. (B)	137. (A)
12. (C)	26. (D)	40. (B)	54. (D)	68. (C)	82. (B)	96. (D)	110. (C)	124. (C)	
13. (B)	27. (D)	41. (C)	55. (C)	69. (B)	83. (B)	97. (C)	111. (D)	125. (B)	
14. (A)	28. (B)	42. (D)	56. (C)	70. (A)	84. (A)	98. (D)	112. (B)	126. (A)	

SOLUTION

1. (B) 1, 9, 25, 49, **81**, 121
1^2, 3^2, 5^2, 7^2, 9^2, 11^2

2. (C) 4, 7, 12, 19, 28, **39**
+3 +5 +7 +9 +11

3. (C) 11, 13, 17, 19, 23, 25, **29**
+2 +4 +2 +4 +2 +4

4. (A) 6, 12, 21, **33**, 48
+6 +9 +12 +15

5. (A) 2, 5, 9, **14**, 20, 27
+3 +4 +5 +6 +7

6. (C) 6, 11, 21, 36, 56, **81**
+5 +10 +15 +20 +25

7. (D) 10, 18, 28, 40, 54, 70, **88**
+8 +10 +12 +14 +16 +18

8. (A) 120, 99, 80, 63, 48, **35**
−21 −19 −17 −15 −13

9. (A) 22, 24, 28, **36**, 52, 84
+2 +4 +8 +16 +32

10. (C) 4832, 5840, 6848, **7856**
+1008 +1008 +1008

11. (D) 10, 100, 200, 310, **430**
+90 +100 +110 +120

12. (C) 0, 2, 8, 14, **24**, 34
(1^2-1) (2^2-2) (3^2-1) (4^2-2) (5^2-1) (6^2-2)

13. (B) 28, 33, 31, 36, **34**, 39
+5 -2 +5 -2 +5

14. (A) 125, 80, 45, 20, **5**
-45 -35 -25 -15

15. (C) 1, 5, 13, 25, 41, **61**
+4 +8 +12 +16 +20

16. (D) 2, 15, 41, 80, **132**
+13 +26 +39 +52

17. (C) 6, 17, 39, 72, **116**
+11 +22 +33 +44

18. (A) 325, 259, 204, 160, 127, 105, **94**
-66 -55 -44 -33 -22 -11

19. (C) 1, 4, 10, 22, 46, **94**
+3 +6 +12 +24 +48

20. (C) 0.5, 0.55, 0.65, 0.80, **1**
+0.05 +0.10 +0.15 +0.20

21. (B) 5, 6, 9, 15, **25**, 40
+1 +3 +6 +10 +15
+2 +3 +4 +5

22. (B) यह एक अभाज्य संख्याओं की श्रृंखला है। 11 के बाद अगली अभाज्य संख्या 13 है।

23. (A) यह अभाज्य संख्याओं के वर्ग की श्रृंखला है।
4, 9, 25, **49**, 121, 169
2^2, 3^2, 5^2, 7^2, 11^2, 13^2

24. (C) 1, 9, 25, 49, 81, **121**
1^2, 3^2, 5^2, 7^2, 9^2, 11^2

25. (B) 1, 1, 4, 8, 9, 27, 16, **64**
×1 ×2 ×3 ×4

26. (D) 4, 12, 36, 108, **324**
×3 ×3 ×3 ×3

27. (D) 1, 1, 2, 6, 24, **120**, 720
×1 ×2 ×3 ×4 ×5 ×6

28. (B) 240, **240**, 120, 40, 10, 2
÷1 ÷2 ÷3 ÷4 ÷5

29. (C) 4, 6, 9, 13½, **20¼**
$\times\frac{3}{2}$ $\times\frac{3}{2}$ $\times\frac{3}{2}$ $\times\frac{3}{2}$

30. (C) 5760, 960, **192**, 48, 16, 8
÷6 ÷5 ÷4 ÷3 ÷2

31. (C) 1, 2, 6, 7, 21, 22, 66, 67, **201**
+1 ×3 +1 ×3 +1 ×3 +1 ×3

32. (C) 48, 24, 96, 48, 192, **96**
÷2 ×4 ÷2 ×4 ÷2

33. (B) 1, 2, 3, 6, 9, 18, **27**, 54
×2 $\times\frac{3}{2}$ ×2 $\times\frac{3}{2}$ ×2 $\times\frac{3}{2}$ ×2

34. (A) 165, 195, 255, 285, 345, **375**
+30 +60 +30 +60 +30

35. (B) 9, 27, 31, 155, 161, 1127, **1135**
×3 +4 ×5 +6 ×7 +8

36. (C) 2, 3, 3, 5, 10, 13, **39**, 43, 172, 177
+1 ×1 +2 ×2 +3 ×3 +4 ×4 +5

37. (B) 3, 15, **35**, 63, 99, 143
+12 +20 +28 +36 +44

38. (D) 7, 26, 63, 124, 215, 342, **511**
(2^3-1) (3^3-1) (4^3-1) (5^3-1) (6^3-1) (7^3-1) (8^3-1)

39. (B) 3, 7, 15, **31**, 63, 127
×2+1 ×2+1 ×2+1 ×2+1 ×2+1

40. (B) 4, 10, **28**, 82, 244, 730
×3-2 ×3-2 ×3-2 ×3-2 ×3-2

41. (C) 6, 13, 25, 51, 101, **203**
×2+1 ×2-1 ×2+1 ×2-1 ×2+1

42. (D) 8, 28, 116, 584, **3508**
×3+4 ×4+4 ×5+4 ×6+4

43. (D) 6, 13, 28, 59, **122**
×2+1 ×2+2 ×2+3 ×2+4

44. (C) 3, 7, 23, 95, **479**
×2+1 ×3+2 ×4+3 ×5+4

45. (D) 2, 3, 8, 27, 112, **565**
×1+1 ×2+2 ×3+3 ×4+4 ×5+5

46. (B) 1, 5, 14, 30, 55, 91, **140**
+4 +9 +16 +25 +36 +49
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
(2^2) (3^2) (4^2) (5^2) (6^2) (7^2)

47. (D) 198, 194, 185, 169, **144**
−4 −9 −16 −25
↓ ↓ ↓ ↓
(2^2) (3^2) (4^2) (5^2)

48. (D) $2+(1^2-1)=2$, $2+(2^2-1)=5$
$5+(3^2-1)=13$, $13+(4^2-1)=28$
$\therefore 28+(5^2-1)=$ **52**

49. (B) 2, 7, 27, 107, 427, **1707**
×4-1 ×4-1 ×4-1 ×4-1 ×4-1

50. (B) 24, 60, 120, 210, **336**
(3^3-3) (4^3-4) (5^3-5) (6^3-6) (7^3-7)

51. (A) 3, 12, 27, 48, 75, 108, **147**
+9 +15 +21 +27 +33 +39

52. (D) 563, 647, 479, 815, **143**
+84 −168 +336 −672

53. (A) पिछली दो संख्याओं को जोड़कर प्रत्येक संख्या प्राप्त की जाती है।
5+2 = 7, 2+7 = 9, 7+9 =16, 9+16 = 25
∴ 16+25 = **41**

54. (D) 10+14+2 =26, 14+26+2 = 42,
26+42+2 = 70, 42+70+2 = **114**

55. (C) 2×8=16, 8×16=128,
∴ 16×128 = **2048**

56. (C) $3^2+1=10$, $10^2+1=101$
$101^2+1=$ **10202**

57. (D) 589654237 ⇒ प्रथम अंक हटाए⇒ 89654237
89654237 ⇒ अंतिम अंक हटाए⇒ 8965423
8965423 ⇒ प्रथम अंक हटाए⇒ 965423
965423⇒ अंतिम अंक हटाए ⇒ **96542**

58. (B) <u>58</u>24 − 582 = 5242
<u>52</u>42 − 524 = **4718**
<u>47</u>18 − 471 = 4247
<u>42</u>47 − 424 = 3823

59. (C) 1+3+4 = 8, 3+4+8 =15, 4+8+15=27
∴ 8+15+27 = **50**

60. (C) 66 ⇒ 6×6 = 36
36 ⇒ 3×6 = 18
18 ⇒ 1×8 = **8**

61. (A) 3+8+2=13
8+13+3=24
13+24+4=41
∴ 24+41+5 = **70**

62. (C) 45, 54, 47, **55**, 49, 56, 51, 57, 53
+1 +1 +1
+2 +2 +2 +2

63. (A) **I.** 102, 107, 117, 134, **160** = a
+5 +10 +17 +26
+5 +7 +9

II. 130, 115, 135, 110, **140** = b
−15 +20 −25 +30

III. c = **160,** 80, 120, 300, 1050
$\times\frac{1}{2}$ $\times\frac{3}{2}$ $\times\frac{5}{2}$ $\times\frac{7}{2}$

140<160 = 160 ⇒ **b < a = c**

64. (B) 2, 15, 4, 12, 6, 7, **8**, **0**
−3 −5 −7
+2 +2 +2

65. (A) 20, 20, 19, 16, 17, 13, 14, 11, **10**, 10
−4 −3 −2 −1
−1 −2 −3 −4

66. (D) 0, 2, 3, 5, 8, 10, 15, 17, 24, 26, **35**
+2 +1 +2 +3 +2 +5 +2 +7 +2 +9

67. (C) निरंतर विषम संख्याओं को एक साथ जोड़कर संख्याएं बनायी गयी है।
13, 35, 57, 79, 911, **1113**
1 3, 3 5, 5 7, 7 9, 9 11, 11 13

68. (C) 625, 5, 125, 25, 25, **125**, 5
×5 ×5
÷5 ÷5 ÷5

69. (B) 3, 4, 7, 7, 13, 13, 21, 22, 31, 34, **43**
+3 +6 +9 +12
+4 +6 +8 +10 +12

70. (A) 11, 10, **101**, 100, 1001, 1000, 10001
−1 ×10+1 −1 ×10+1 −1 ×10+1

71. (C) 13, 32, 24, 43, 35, **54**, 46, 65, 57, 76
+11 +11 +11 +11
+11 +11 +11 +11

72. (B) 0, 4, 6, 3, 7, 9, 6, **10**, 12

+3 +3 (ऊपर)

+3 +3 (नीचे)

73. (B) यह एक मिश्रित श्रृंखला है।

I. 2, 4, 6, 8, **10**

+2 +2 +2 +2

II. 1, 4, 7, 10

+3 +3 +3

III. 2, 5, 8, 11

+3 +3 +3

74. (A) यह एक मिश्रित श्रृंखला है।

I. 8, 7, 6, **5**

-1 -1 -1

II. 9, 10, 11, 12

+1 +1 +1

III. 8, 9, 10

+1 +1

75. (A) बाएँ छोर से प्रत्येक संख्या, दाएं छोर की दो संख्याओं का गुणा करके प्राप्त की जाती है।

90, 180, 12, 50, 100, 200, **150,**

3, 50, 4, 25, 2, 6, 30, 3

150 200 100 50 12 180 90

76. (C) $\frac{2}{3}, \frac{4}{7}, \frac{\mathbf{7}}{\mathbf{13}}, \frac{11}{21}, \frac{16}{31}$

अंश: +2 +3 +4 +5

हर: +4 +6 +8 +10

77. (B) $\frac{4}{9}, \frac{9}{20}, \frac{\mathbf{19}}{\mathbf{42}}, \frac{39}{86}$

अंश: ×2+1 ×2+1 ×2+1

हर: ×2+2 ×2+2 ×2+2

78. (B) $\frac{2}{\sqrt{5}}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5\sqrt{5}}, \frac{5}{25}, \frac{\mathbf{6}}{\mathbf{25\sqrt{5}}}$

अंश: +1 +1 +1 +1

हर: $\times\sqrt{5}$ $\times\sqrt{5}$ $\times\sqrt{5}$ $\times\sqrt{5}$

79. (C) $11\frac{1}{9} = \frac{100}{9} \Rightarrow \frac{1}{9} \times 100$

$12\frac{1}{2} = \frac{100}{8} \Rightarrow \frac{1}{8} \times 100$

$14\frac{2}{7} = \frac{100}{7} \Rightarrow \frac{1}{7} \times 100$

$16\frac{2}{3} = \frac{100}{6} \Rightarrow \frac{1}{6} \times 100$

$\mathbf{20} = \frac{100}{5} \Rightarrow \frac{1}{5} \times 100$

80. (D) 3, 10, 29, 66, 127, **218**

(1^3+2) (2^3+2) (3^3+2) (4^3+2) (5^3+2) (6^3+2)

81. (C) 2, 12, 36, 80, 150, **252**

+10 +24 +44 +70 +102

+14 +20 +26 +32

82. (B) 2, 9, 28, **65**, 126, 217, 344

(1^3+1) (2^3+1) (3^3+1) (4^3+1) (5^3+1) (6^3+1) (7^3+1)

83. (B) 10, 17, 24, 31, 38

+7 +7 +7 +7

यह एक समांतर श्रेणी है।

प्रथम पद (a) = 10

सामान्य अंतर (d) = 7

Tn = n वां पद

Tn = a+(n-1) d

विकल्प (A): 48 = 10+(n-1)7

45 = 7n (n पूर्णांक नहीं है।)

विकल्प (B): 346 = 10+ (n-1)7

343 = 7n ⇒ n = 49

यहाँ n पूर्णांक है। इसलिए विकल्प (B) सही है।

नोट:- विकल्प (C) और (D) में हमें n का दशमलव मान प्राप्त होगा।

84. (A) इस श्रृंखला में सभी घन संख्याएं है।

$8^3 = 512$, $9^3 = 729$, $10^3 = 1000$

लेकिन $16^2 = 256$

इसलिए 256 इस श्रृंखला में नहीं है।

85. (C) a = 3, d = 9–3 = 6, n=21

T_{21} = a+ (n-1)d

= 3+ (21-1)×6

= 123

86. (B) 2, 6, 18, 54

×3 ×3 ×3

यह एक गुणोत्तर श्रेणी है।

प्रथम पद (a) = 2

सामान्य अनुपात (r) = 3

n वां पद = (Tn)

n = 8

Tn = ar^{n-1}

$T_8 = 2\times3^{8-1} \Rightarrow 2\times3^7$

= 2×2187 = 4374

87. (C) यह एक समांतर श्रेणी है।

a =5, d = 8-5=3, Tn=320

Tn = a+(n-1)d

320 = 5+ (n-1) 3

320 = 5+3n–3

318 = 3n ⇒ n = 106

88\. (B) यह एक गुणोत्तर श्रेणी है।

$a = 5,\ r = 10 \div 5 = 2,\ T_n = 1280$

$T_n = ar^{n-1}$

$1280 = 5 \times 2^{n-1} \Rightarrow 256 = 2^{n-1}$

$\because 2^8 = 256,\ \therefore n-1 = 8$

$n = 9$

89\. (A) 196, 169, 144, 121, **101**

↓ 14^2, 13^2, 12^2, 11^2, not 10^2

90\. (C) (3,**10**,27) ⇒ $3^1, 3^2+1, 3^3$

(4,16,64) ⇒ $4^1, 4^2, 4^3$

(5,25,125) ⇒ $5^1, 5^2, 5^3$

91\. (A) 36 एक सम संख्या का वर्ग है।

92\. (D) 2, 5, 10, 17, 26, 37, 50, **64**

+3, +5, +7, +9, +11, +13, +15

$\because 50+15 \neq 64$

93\. (A) 5, **27**, 61, 122, 213, 340, 509

↓ 2^3-3, 3^3, 4^3-3, 5^3-3, 6^3-3, 7^3-3, 8^3-3

94\. (C) 121, 143, 165, **186**, 209

+22, +22, +22, +22

$\because 165+22 \neq 186$

95\. (B) 16, 22, 30, **45**, 52, 66

+6, +8, +10, +12, +14

$\because$ 30+10 = 40 & 40+12 = 52

96\. (D) 8, 13, 21, 32, **47**, 63, 83

+5, +8, +11, +14, +17, +20

$\because$ 32+14 = 46 & 46+17 = 63

97\. (C) 4, 10, 22, 46, **96**, 190, 382

×2+2, ×2+2, ×2+2, ×2+2, ×2+2, ×2+2

लेकिन 46×2+2 = 94 & 94×2+2 = 190

98\. (D) 125, 126, 124, 127, 123, **129**

+1, -2, +3, -4, +5

लेकिन 123+5 = 128

99\. (C) 105, 85, 60, 30, **0**, -45, -90

-20, -25, -30, -35, -40, -45

लेकिन 30-35 = –5 & –5 – 40 = – 45

100\. (C) 325, 259, **202**, 160, 127, 105, 94

-66, -55, -44, -33, -22, -11

लेकिन 259-55 = 204 & 204-44 = 160

101\. (C) 380, 188, 92, **48**, 20, 8, 2

÷2-2, ÷2-2, ÷2-2, ÷2-2, ÷2-2, ÷2-2

लेकिन (92÷2)-2 = 44 & (44÷2)-2 = 20

102\. (C) 89, 78, **86**, 80, 85, 82, 83

-11, +9, −7, +5, -3, +1

लेकिन 78+9 =87 & 87-7 = 80

103\. (C) 56, 58, 62, 70, **84**, 118, 182

+2, +4, +8, +16, +32, +64

लेकिन 70+16 = 86 & 86+32 = 118

104\. (B) 15, 16, **22**, 29, 45, 70

+1, +4, +9, +16, +25

↓ 1^2, 2^2, 3^2, 4^2, 5^2

लेकिन 16+4 = 20 & 20+9 = 29

105\. (D) 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, **96**

×2, ×2, ×2, ×2, ×2, ×2, ×2

लेकिन 64×2 = 128

106\. (B) 24576, 6144, 1536, **386**, 96, 24

÷4, ÷4, ÷4, ÷4, ÷4

लेकिन 1536÷4 = 384 & 384 ÷ 4 = 96

107\. (C) 6, 15, 33, 69, **138**, 285

×2+3, ×2+3, ×2+3, ×2+3, ×2+3

लेकिन 69×2+3=141 & 141×2+3 = 285

108\. (D) 2, 5, 10, 50, 500, **5000**

यहां प्रत्येक पद, पिछली दो संख्याओं का गुणनफल है।

2×5 = 10, 5×10=50, 10×50 = 500

लेकिन 50×500 ≠ 5000

109\. (C) 46080, 3840, 384, 48, **24**, 2, 1

÷12, ÷10, ÷8, ÷6, ÷4, ÷2

लेकिन 48÷6 = 8 & 8÷4 = 2

110\. (C) 5, 10, 40, 80, 320, **550**, 2560

×2, ×4, ×2, ×4, ×2, ×4

लेकिन 320×2 = 640 & 640×4 = 2560

111\. (D) 10, 14, 28, 32, 64, 68, **132**

+4, ×2, +4, ×2, +4, ×2

लेकिन 68×2 = 136

112\. (B) 3, 7, 15, **39**, 63, 127, 255, 511

×2+1, ×2+1, ×2+1, ×2+1, ×2+1, ×2+1, ×2+1

लेकिन 15×2+1 = 31 & 31×2+1 = 63

113\. (B) 8, 14, 26, **48**, 98, 194, 386

×2-2, ×2-2, ×2-2, ×2-2, ×2-2, ×2-2

लेकिन 26×2–2 = 50 & 50×2–2 = 98

114\. (D) 10, 26, 74, 218, **654**, 1946, 5834

×3-4, ×3-4, ×3-4, ×3-4, ×3-4, ×3-4

लेकिन 218×3–4 = 650 & 650×3–4 = 1946

115. (D) 1, 3, 10, 21, 64, 129, **356**, 777
×2+1 ×3+1 ×2+1 ×3+1 ×2+1 ×3+1 ×2+1
लेकिन 129×3+1 = 388 & 388×2+1 = 777

116. (B) 3, 4, 10, **32**, 136, 685, 4116
×1+1 ×2+2 ×3+3 ×4+4 ×5+5 ×6+6
लेकिन 10×3+3 = 33 & 33×4+4 = 136

117. (B) 2, 6, **24**, 96, 285, 568, 567
×6-6 ×5-5 ×4-4 ×3-3 ×2-2 ×1-1
लेकिन 6×5-5 = 25 & 25×4-4 = 96

118. (D) 93, 309, 434, 498, **521**, 533
+216 +125 +64 +27 +8
लेकिन 498+27 =525 & 525+8 = 533

119. (C) 1, 3, 12, **25**, 48
(1^2-0^2) (2^2-1^2) (4^2-2^2) (6^2-3^2) (8^2-4^2)
लेकिन 6^2-3^2 = 27

120. (D) 1236, 2346, 3456, 4566, **5686**
+1110 +1110 +1110 +1110
लेकिन 4566+1110 = 5676

121. (B) 3, 2, 8, **9**, 13, 22, 18, 32, 23, 42
+10 +10 +10 +10
+5 +5 +5 +5
लेकिन 2+10 =12 & 12+10 = 22

122. (C) इसमें 3 श्रृंखलाएं है।

I. 2, 4, **9**, 16
×2 ×2 ×2

II. 3, 6, 12
×2 ×2

III. 4, 8 16
×2 ×2

123. (B) 1, 5, 5, 9, 7, 11, 11, 15, **12**, 17
+4 +2 +4 +2
+4 +2 +4 +2
लेकिन 11+2 = 13

124. (C) 11, 5, 20, 12, **40**, 26, 74, 54
×2+2 ×2+2 ×2+2
×2-2 ×2-2 ×2-2
लेकिन 20×2-2 = 38

125. (B) 1, 5, 9, **15**, 25, 37, 49
(1^2) (2^2+1) 3^2 (4^2+1) 5^2 (6^2+1) 7^2
लेकिन 4^2+1 = 17

126. (A) इस श्रेणी में संख्याएं n^3-3 के रूप में है।
2^3-3 = 5, 3^3-3 = 24, 4^3-3=61 etc.
∴ **27**

127. (A) 0, 2, 3, 5, 8, 10, 15, **18**, 24, 26, 35
+3 +5 +7 +9
+3 +5 +7 +9 +11
लेकिन 10+7 = 17 & 17+9 = 26

128. (B) 1, 2, 5, 10, 17, **28**
+1 +3 +5 +7 +9
लेकिन 17+9 = 26

129. (B) 1, 5, 11, 19, 29, **41**, 55
+4 +6 +8 +10 +12 +14
यहां 41 लुप्त है।

130. (A) 2+3 = 5, 3+5 =8, 5+8 = 13,
8+13 = **21**, 13+21 = 34
यहां 21 लुप्त है।

131. (D) 0, 3, 8, 15, 24, **33**
+3 +5 +7 +9 +11
लेकिन 24+11 = 35

132. (C) 1, 5, 14, 30, 55, **93**
+4 +9 +16 +25 +36
लेकिन 55+36 = 91

133. (B) 4, 6, 10, 12, 16, **14**, 22
+2 +4 +2 +4 +2 +4
लेकिन 16+2=18 & 18+4 = 22
केवल दूसरी कोष्ठक संख्या गलत है।

134. (A) 3, 10, 29, 66, 127, 218
(1^3+2) (2^3+2) (3^3+2) (4^3+2) (5^3+2) (6^3+2)
दोनों संख्याएं सही है।

135. (B) 2, 3, 6, 11, 18, **30**, 38
+1 +3 +5 +7 +9 +11
लेकिन 18+9=27 & 27+11 = 38
केवल दूसरी संख्या गलत है।

136. (D) **2**, 5, **12**, 25, 41, 61
+4 +8 +12 +16 +20
लेकिन 1+4=5 & 5+8 = 13
दोनों संख्याएं गलत है।

137. (A) 4, 7, 9, 10, 13, 15, 16, 19
+3 +2 +1 +3 +2 +1 +3
दोनों संख्याएं सही है।

9 लुप्त संख्याएँ

लुप्त संख्या प्रश्नों में, यह हो सकता है कि प्रत्येक पंक्ति का योग बराबर हो या प्रत्येक स्तंभ का योग बराबर हो। इसके अलावा एक स्तंभ को अन्य स्तंभों से प्राप्त किया जा सकता है या एक पंक्ति को अन्य पंक्तियों से प्राप्त किया जा सकता है।

Ex1.

15	225	30
7	70	20
3	?	8

(A) 12 (B) 24
(C) 16 (D) 70

Sol: $(15\times30)\div2=225$
$(7\times20)\div2 = 70$
$(3\times8)\div2 = 12$
Ans (A)

Ex2.

4	7	9
8	6	8
3	7	9
35	49	?

(A) 89 (B) 81
(C) 64 (D) 63

Sol: स्तंभ I $\Rightarrow 4\times8+3=35$
II $\Rightarrow 7\times6+7=49$
III $\Rightarrow 9\times8+9=81$
Ans (B)

Ex3.

7	6	8
5	4	9
3	2	1
83	56	?

(A) 128 (B) 136
(C) 148 (D) 146

Sol: स्तंभ I $\Rightarrow 7^2+5^2+3^2=83$
II $\Rightarrow 6^2+4^2+2^2=56$
III $\Rightarrow 8^2+9^2+1^2=146$
Ans (D)

Ex4.

4	8	20
9	3	15
6	6	?

(A) 22 (B) 18
(C) 16 (D) 20

Sol: $8\times2+4=20$
$3\times2+9=15$
$6\times2+6 = 18$
Ans (B)

Ex5.

18	16	7
35	25	?
7	23	58
24	32	65

(A) 19 (B) 15
(C) 13 (D) 14

Sol: स्तंभ I $\Rightarrow 35+7-18=24$
II $\Rightarrow 25+23-16=32$
III $\Rightarrow x+58-7=65$
$x = 14$
Ans (D)

Ex6.

2	4	6
6	2	4
4	?	2

(A) 6 (B) 8
(C) 10 (D) 12

Sol: $2+4+6 =12$
$6+2+4 = 12$
$4+x+2 = 12$
$\therefore x = 6$
Ans (A)

Ex7.

4	5	6
2	3	7
1	8	3
21	98	?

(A) 73 (B) 16
(C) 76 (D) 94

Sol: $4^2+2^2+1^2=21$
$5^2+3^2+8^2 = 98$
$\therefore 6^2+7^2+3^2=94$
Ans (D)

Ex8.

36	25	64
16	9	36
4	1	?

(A) 49 (B) 64
(C) 25 (D) 16

Sol: $6^2 \quad 5^2 \quad 8^2$
$4^2 \quad 3^2 \quad 6^2$
$2^2 \quad 1^2 \quad 4^2 = 16$
Ans (D)

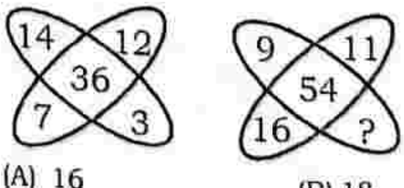
Ex9.

108	17	9
208	31	8
245	?	7

(A) 35 (B) 40
(C) 25 (D) 32

Sol: $(17-5)\times9 = 108$
$(31-5)\times8 = 208$
$(x-5)\times7 = 245$
$x = 40$
Ans (B)

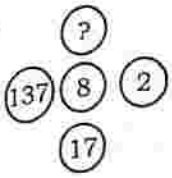
Ex10.



(A) 16 (B) 18
(C) 25 (D) 32

Sol: $14+12+3+7 = 36$
$9+11+x+16=54$
$x = 18$
Ans (B)

Ex11.



(A) 907
(B) 97
(C) 1097
(D) 9107

Sol: 2×8+1=17
17×8+1 = 137
137×8+1 = 1097

Ans (C)

Ex12.

3	2
4	24

2	–1
–2	4

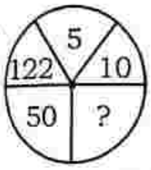
6	5
0	?

(A) 0
(B) 1
(C) 11
(D) 30

Sol: 4×3×2=24;
-2×2×–1=4
∴ 0×6×5= 0

Ans (A)

Ex13.

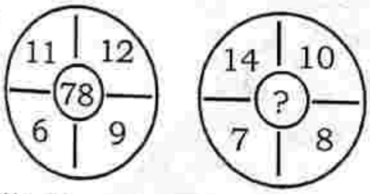


(A) 26
(B) 27
(C) 25
(D) 23

Sol: अभाज्य संख्या का वर्ग +1
$2^2+1 = 5$
$3^2+1 = 10$
$5^2+1 = 26$
$7^2+1 = 50$
$11^2+1 = 122$

Ans (A)

Ex14.

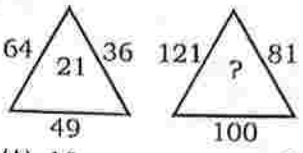


(A) 84
(B) 74
(C) 108
(D) 94

Sol: 12×11-9×6 = 78
14×10-8×7 = 84

Ans (A)

Ex15.

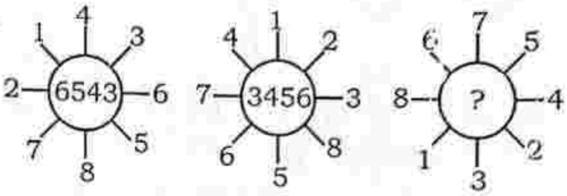


(A) 10
(B) 20
(C) 30
(D) 40

Sol: $\sqrt{64}+\sqrt{36}+\sqrt{49}=21$
$\sqrt{121}+\sqrt{81}+\sqrt{100}=30$

Ans (C)

Ex16.

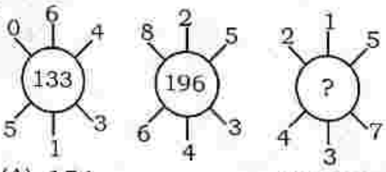


(A) 3564
(B) 5364
(C) 5634
(D) 6543

Sol: दक्षिणावर्त दिशा में: (विपरीत अंको का योग)÷2
(4+8)/2=6;(3+7)/2=5;(6+2)/2=4;(5+1)/2=3
∴ 6543
(1+5)/2=3;(2+6)/2=4;(3+7)/2=5;(4+8)/2=6
∴ 3456
(7+3)/2=5;(5+1)/2=3;(4+8)/2=6;(2+6)/2=4
∴ 5364

Ans (B)

Ex17.

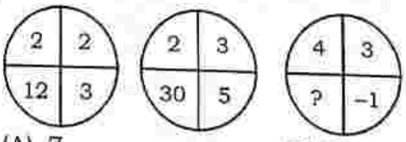


(A) 154
(B) 535
(C) 702
(D) 451

Sol: (6+4+3+1+5+0)×7 =133
(2+5+3+4+6+8)×7 = 196
∴ (1+5+7+3+4+2)×7=154

Ans (A)

Ex18.

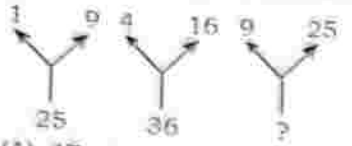


(A) 7
(B) 9
(C) 12
(D) –12

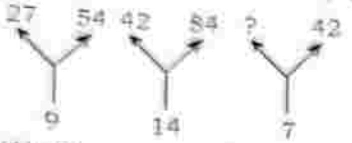
Sol: 2×2×3=12
2×3×5=30
∴ 4×3×–1 = –12

Ans (D)

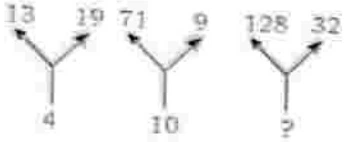
• EXERCISE •

1. 

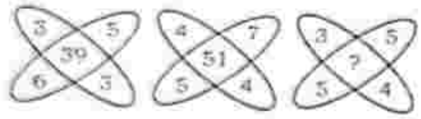
(A) 47 (B) 49
(C) 50 (D) 57

2. 

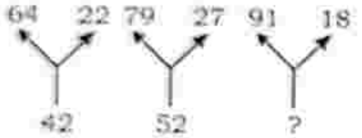
(A) 12 (B) 21
(C) 24 (D) 35

3. 

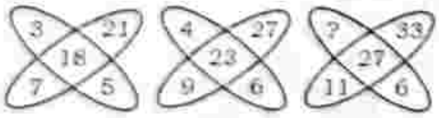
(A) 10 (B) 15
(C) 20 (D) 25

4. 

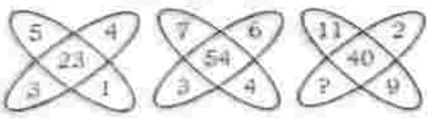
(A) 35 (B) 37
(C) 45 (D) 47

5. 

(A) 62 (B) 37
(C) 73 (D) 19

6. 

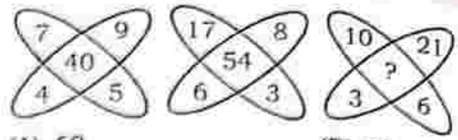
(A) 7 (B) 6
(C) 5 (D) 4

7. 

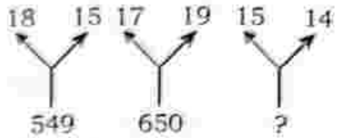
(A) 04 (B) 01
(C) 02 (D) 03

8.

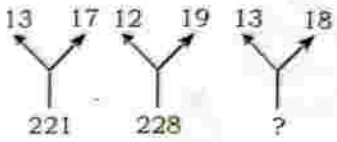
(A) 6 (B) 9
(C) 12 (D) 18

9. 

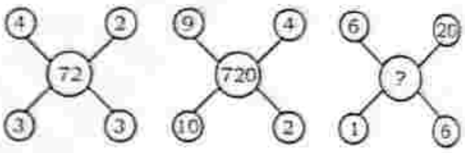
(A) 60 (B) 62
(C) 64 (D) 66

10. 

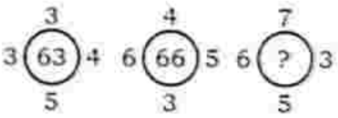
(A) 210 (B) 225
(C) 196 (D) 421

11. 

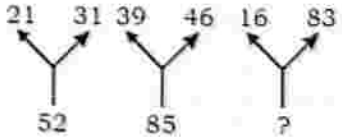
(A) 31 (B) 229
(C) 234 (D) 312

12. 

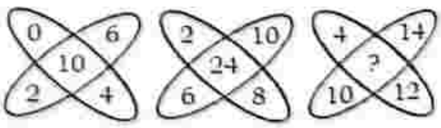
(A) 72 (B) 720
(C) 7200 (D) 38

13. 

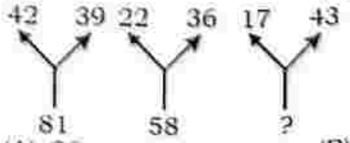
(A) 57 (B) 53
(C) 105 (D) 111

14. 

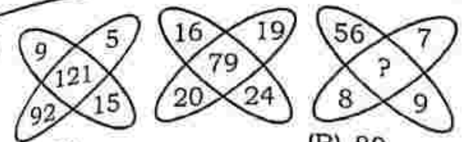
(A) 92 (B) 72
(C) 62 (D) 99

15. 

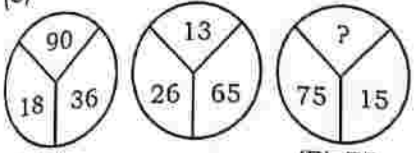
(A) 36 (B) 48
(C) 38 (D) 30

16. 

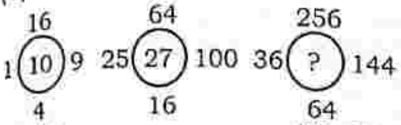
(A) 26 (B) 60
(C) 52 (D) 80

17. 

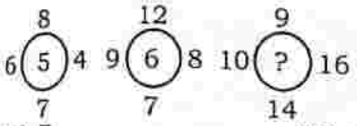
(A) 98 (B) 80
(C) 89 (D) 18

18. 

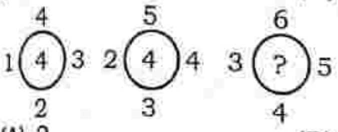
(A) 30 (B) 75
(C) 45 (D) 60

19. 

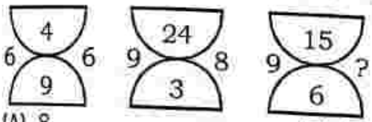
(A) 37 (B) 47
(C) 06 (D) 42

20. 

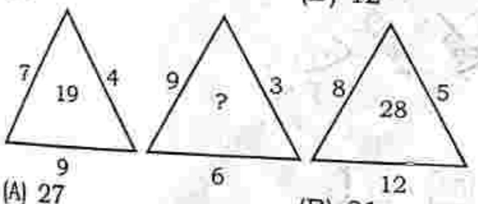
(A) 7 (B) 8
(C) 6 (D) 9

21. 

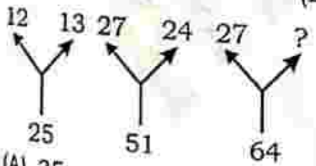
(A) 2 (B) 4
(C) 5 (D) 6

22. 

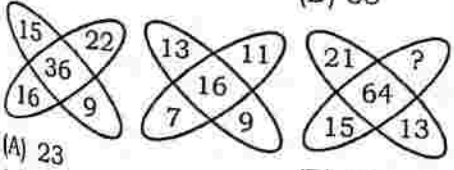
(A) 8 (B) 7
(C) 10 (D) 12

23. 

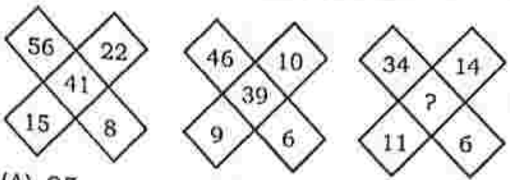
(A) 27 (B) 21
(C) 28 (D) 17

24. 

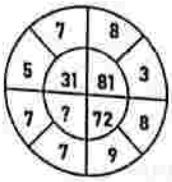
(A) 35 (B) 36
(C) 37 (D) 38

25. 

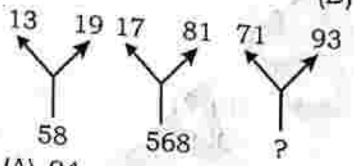
(A) 23 (B) 19
(C) 20 (D) 22

26. 

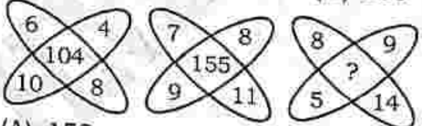
(A) 25 (B) 52
(C) 12 (D) 48

27. 

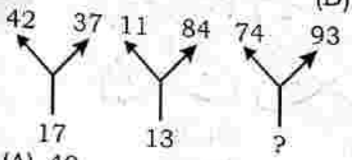
(A) 97 (B) 87
(C) 82 (D) 45

28. 

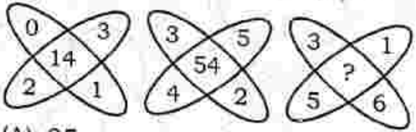
(A) 94 (B) 96
(C) 98 (D) 100

29. 

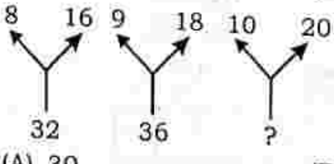
(A) 152 (B) 164
(C) 140 (D) 142

30. 

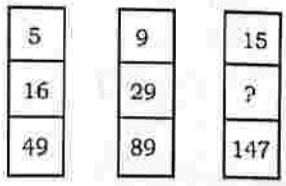
(A) 40 (B) 42
(C) 44 (D) 46

31. 

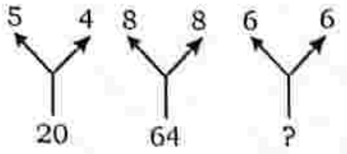
(A) 35 (B) 72
(C) 94 (D) 71

32. 

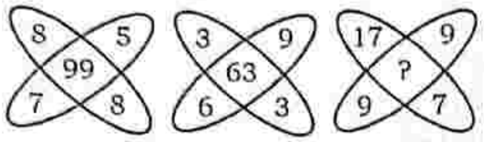
(A) 30 (B) 40
(C) 24 (D) 32

33. 

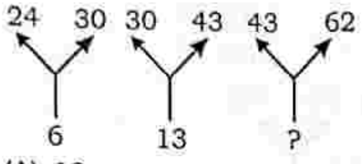
(A) 45 (B) 48
(C) 51 (D) 54

34. 

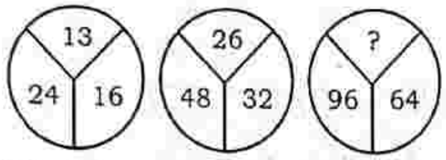
(A) 25 (B) 12
(C) 36 (D) 0

35. 

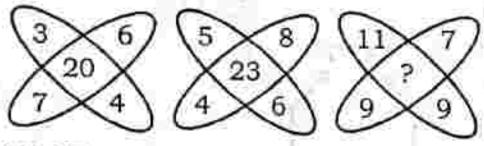
(A) 196 (B) 184
(C) 169 (D) 200

36. 

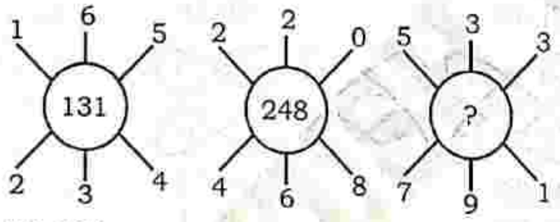
(A) 12 (B) 21
(C) 19 (D) 9

37. 

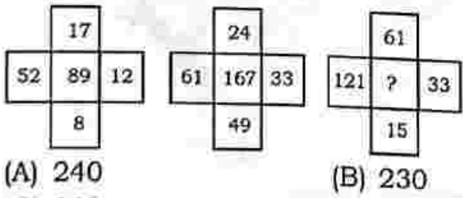
(A) 160 (B) 25
(C) 32 (D) 52

38. 

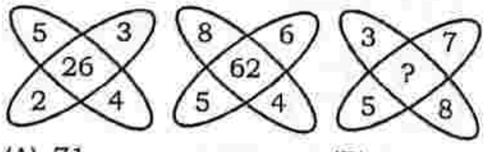
(A) 77 (B) 36
(C) 99 (D) 63

39. 

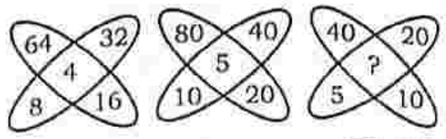
(A) 132 (B) 320
(C) 274 (D) 262

40. 

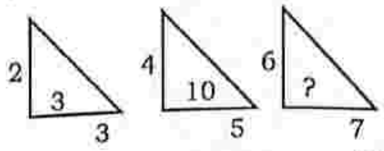
(A) 240 (B) 230
(C) 232 (D) 251

41. 

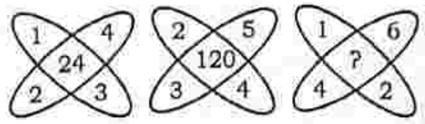
(A) 71 (B) 59
(C) 62 (D) 55

42. 

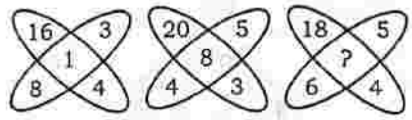
(A) 0 (B) 10
(C) 2.5 (D) 20

43. 

(A) 21 (B) 32
(C) 22 (D) 24

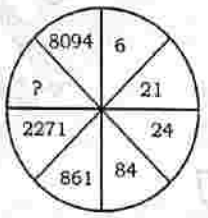
44. 

(A) 40 (B) 140
(C) 48 (D) 36

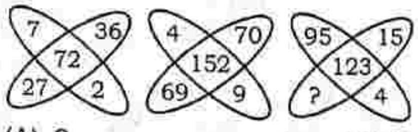
45. 

(A) 3 (B) 10
(C) 15 (D) 60

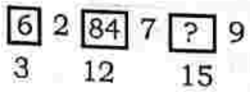
46. लुप्त संख्या ज्ञात करें।



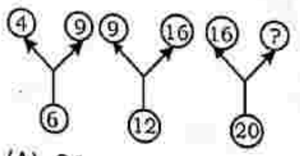
(A) 2245 (B) 2454
(C) 2154 (D) 2254

47. 

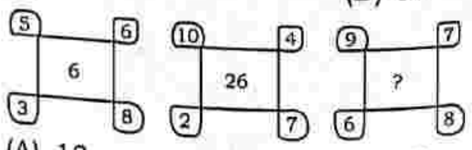
(A) 9 (B) 5
(C) 6 (D) 8

48. 

(A) 120 (B) 135
(C) 115 (D) 140

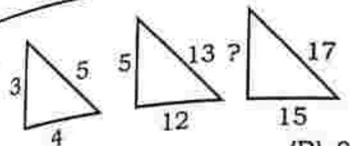
49. 

(A) 21 (B) 25
(C) 50 (D) 60

50. 

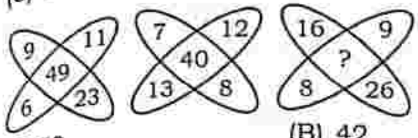
(A) 13 (B) 15
(C) 36 (D) 16

51.



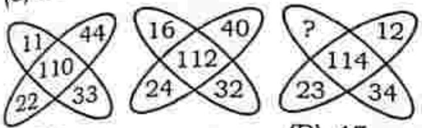
(A) 2 (B) 8
(C) 64 (D) 6

52.



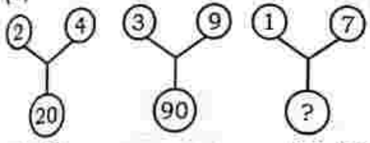
(A) 52 (B) 42
(C) 59 (D) 17

53.



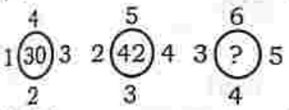
(A) 37 (B) 45
(C) 35 (D) 46

54.



(A) 20 (B) 25
(C) 50 (D) 75

55.



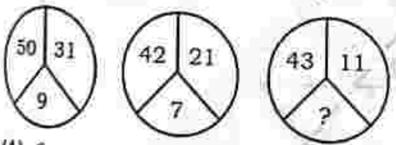
(A) 54 (B) 45
(C) 35 (D) 53

56.

14	16	60
11	17	?
15	18	99

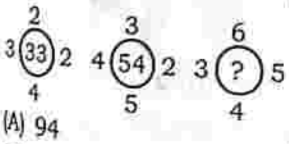
(A) 85 (B) 112
(C) 133 (D) 168

57.



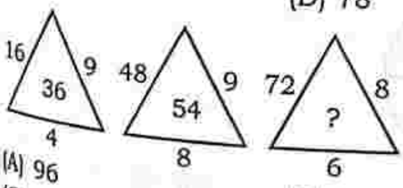
(A) 6 (B) 5
(C) 8 (D) 9

58.



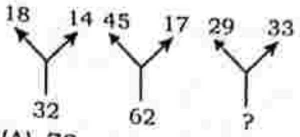
(A) 94 (B) 86
(C) 82 (D) 78

59.



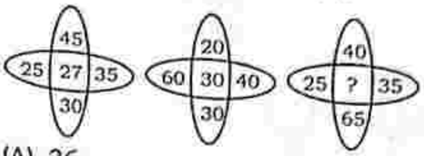
(A) 96 (B) 76
(C) 48 (D) 32

60.



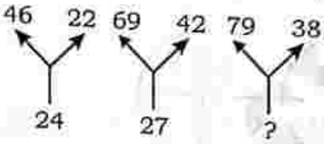
(A) 72 (B) 40
(C) 52 (D) 62

61.



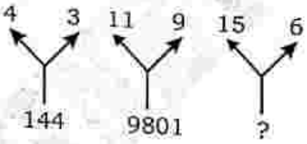
(A) 36 (B) 33
(C) 45 (D) 60

62.



(A) 40 (B) 41
(C) 31 (D) 51

63.



(A) 2250 (B) 8100
(C) 11036 (D) 1216

64.

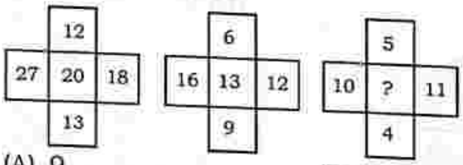
48	12
25	5

64	16
81	9

?	15
49	7

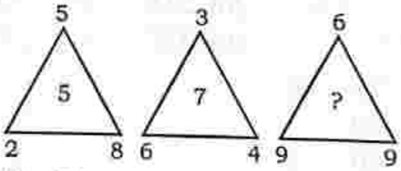
(A) 75 (B) 60
(C) 30 (D) 90

65.



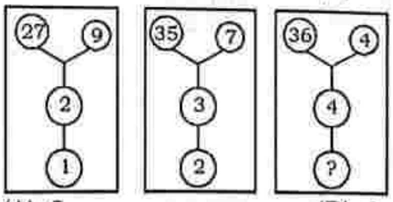
(A) 9 (B) 12
(C) 8 (D) 13

66.



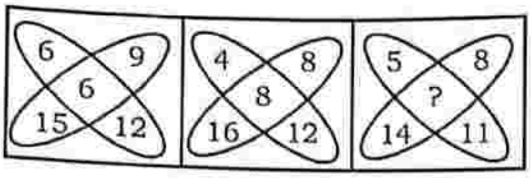
(A) 10 (B) 9
(C) 12 (D) 11

67.



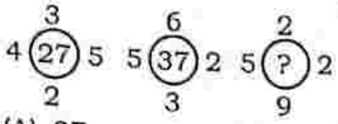
(A) 3 (B) 4
(C) 5 (D) 6

68.



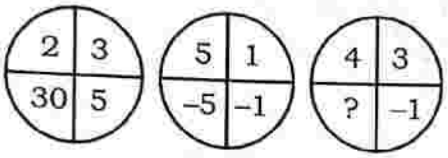
(A) 12 (B) 10
(C) 8 (D) 6

69.



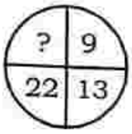
(A) 37 (B) 45
(C) 47 (D) 57

70.



(A) 7 (B) – 12
(C) 12 (D) 9

71.



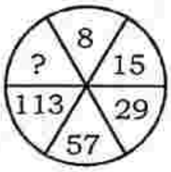
(A) 40 (B) 38
(C) 39 (D) 44

72.

3	?	5
5	4	7
4	4	4
60	96	140

(A) 4 (B) 6
(C) 8 (D) 9

73.



(A) 223 (B) 224
(C) 225 (D) 227

74.

4	12	11	5
6	7	10	3
8	9	10	7
7	5	?	4

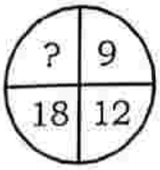
(A) 12 (B) 14
(C) 13 (D) 8

75.

6	18	15
3	2	5
$\frac{4}{8}$	$\frac{3}{27}$	$\frac{?}{9}$

(A) 2 (B) 11
(C) 3 (D) 6

76.



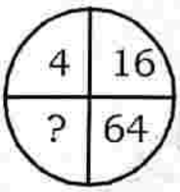
(A) 11 (B) 25
(C) 10 (D) 27

77.

5	5	2
2	4	1
8	3	10
40	30	?

(A) 10 (B) 12
(C) 13 (D) 20

78.



(A) 16 (B) 52
(C) 112 (D) 256

79.

2	12	?
50	300	550
10	60	110
124	744	1364

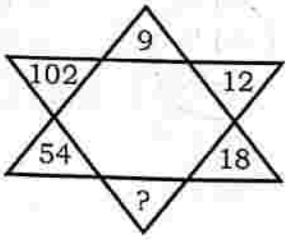
(A) 22 (B) 33
(C) 44 (D) 55

80.

8	7	10	12
13	12	15	17
10	9	?	14

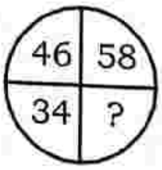
(A) 12 (B) 10
(C) 21 (D) 25

81.



(A) 40 (B) 48
(C) 30 (D) 24

82.



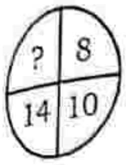
(A) 92 (B) 72
(C) 22 (D) 68

83.

1	4	?
4	2	5
2	2	3
49	64	169

(A) 3
(B) 6
(C) 5
(D) 4

84.



(A) 20
(B) 16
(C) 12
(D) 18

85.

2	7	4
5	2	3
1	?	6
10	42	72

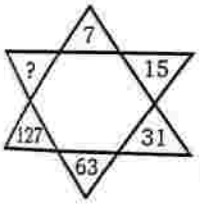
(A) 2
(B) 4
(C) 5
(D) 3

86.

9	3	7
12	2	9
13	5	?
1404	30	504

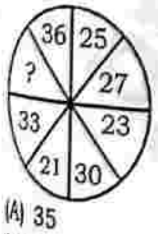
(A) 5
(B) 8
(C) 15
(D) 56

87.



(A) 190
(B) 255
(C) 221
(D) 236

88.



(A) 35
(B) 32
(C) 22
(D) 19

89.

7	21	15
49	441	225
98	882	450
140	1302	?

(A) 6750
(B) 690
(C) 1380
(D) 660

90.

3	4	5
4	5	3
4	3	?
48	60	105

(A) 2
(B) 6
(C) 7
(D) 9

91.

5	6	7
3	4	5
9	10	11
345	460	?

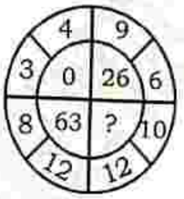
(A) 535
(B) 577
(C) 755
(D) 775

92.

5	8	13
6	9	15
$\frac{4}{60}$	$\frac{12}{432}$	$\frac{?}{1560}$

(A) 16
(B) 32
(C) 29
(D) 120

93.



(A) 12
(B) 7
(C) 16
(D) 14

94.

3	6	7
9	18	21
27	54	?
81	162	189

(A) 22
(B) 63
(C) 190
(D) 55

95.

3	9	8	202
5	8	9	411
2	7	8	?

(A) 100
(B) 111
(C) 121
(D) 122

96.

2	1	2
21	22	?
1	2	5
20	23	43

(A) 40
(B) 48
(C) 50
(D) 36

97.

7	3	2
4	9	6
2	1	5
69	91	?

(A) 58
(B) 51
(C) 65
(D) 64

98.

28	60	48
5	6	7
3	?	4
72	114	128

(A) 8 (B) 2
(C) 4 (D) 7

99.

6	9	12
36	81	144
24	63	?

(A) 120 (B) 80
(C) 94 (D) 102

100.

874		
1	3	5
2	4	6
3	1	9
1	7	?

(A) 4 (B) 6
(C) 8 (D) 2

ANSWER KEY

1.	(B)	11.	(C)	21.	(B)	31.	(D)	41.	(B)	51.	(B)	61.	(B)	71.	(B)	81.	(C)	91.	(B)
2.	(B)	12.	(B)	22.	(C)	32.	(B)	42.	(C)	52.	(C)	62.	(B)	72.	(B)	82.	(C)	92.	(A)
3.	(C)	13.	(D)	23.	(B)	33.	(B)	43.	(A)	53.	(B)	63.	(B)	73.	(C)	83.	(C)	93.	(B)
4.	(B)	14.	(D)	24.	(C)	34.	(C)	44.	(C)	54.	(C)	64.	(B)	74.	(D)	84.	(A)	94.	(B)
5.	(C)	15.	(C)	25.	(A)	35.	(D)	45.	(A)	55.	(A)	65.	(B)	75.	(C)	85.	(D)	95.	(D)
6.	(D)	16.	(B)	26.	(A)	36.	(C)	46.	(B)	56.	(D)	66.	(C)	76.	(D)	86.	(B)	96.	(A)
7.	(C)	17.	(B)	27.	(C)	37.	(D)	47.	(A)	57.	(A)	67.	(C)	77.	(A)	87.	(B)	97.	(C)
8.	(B)	18.	(A)	28.	(D)	38.	(B)	48.	(B)	58.	(B)	68.	(D)	78.	(D)	88.	(D)	98.	(B)
9.	(D)	19.	(D)	29.	(D)	39.	(D)	49.	(B)	59.	(A)	69.	(D)	79.	(A)	89.	(D)	99.	(A)
10.	(D)	20.	(A)	30.	(D)	40.	(B)	50.	(B)	60.	(D)	70.	(B)	80.	(A)	90.	(C)	100.	(A)

SOLUTION

1. (B) $1^2 = 1,\ 3^2 = 9,\ 5^2 = 25$
$2^2 = 4,\ 4^2 = 16,\ 6^2 = 36$
$3^2 = 9,\ 5^2 = 25,\ 7^2 =$ **49**

2. (B) 9×3 = 27 ; 9×6 = 54
14×3 = 42 ; 14×6 = 84
7×3 = **21** ; 7×6 = 42

3. (C) $\frac{13+19}{8} = 4$; $\frac{71+9}{8} = 10$
$\therefore \frac{128+32}{8} =$ **20**

4. (B) (6×5) + (3×3) = 39
(7×5) + (4×4) = 51
(5×5) + (3×4) = **37**

5. (C) 64–22 = 42
79–27 = 52
∴ 91-18 = **73**

6. (D) $\frac{3+21+7+5}{2} = 18$; $\frac{4+27+9+6}{2} = 23$
$\therefore \frac{x+33+11+6}{2} = 27 \Rightarrow x = 4$

7. (C) (5×4) + (3×1) = 23
(7×6) + (3×4) = 54
(11×2) + (x×9) = 40 ⇒ x = 2

8. (B) 12,18 और 30 संख्या 6 से विभाज्य है।
16,32 और 40 संख्या 8 से विभाज्य है।
36,18 और 27 संख्या 9 से विभाज्य है।

9. (D) (7×5) + 5 = 40 = (9×4) + 4
(17×3)+3 = 54 = (8×6) + 6
(10×6)+6 = (21×3) + 3 = **66**

10. (D) $18^2 + 15^2 = 549$
$17^2 + 19^2 = 650$
$15^2 + 14^2 =$ **421**

11. (C) 13×17 = 221, 12×19 = 228
∴ 13×18 = **234**

12. (B) 4×2×3×3 = 72
9×4×10×2 = 720
6×20×6×1 = **720**

13. (D) (3×4×5)+3 = 63
(4×5×3)+6 = 66
(7×3×5)+6 = **111**

14. (D) 21+31 = 52, 39+46 = 85
16+83 = 99

15. (C) (0+6+4+2) –2 = 10
(2+10+8+6)–2 = 24
(4+14+12+10) –2 = 38

16. (B) 42+39 = 81 , 22+36 = 58
17+43 = **60**

17. (B) 92+15+5+9 = 121
20+24+19+16 = 79
8+9+7+56 = **80**

18. (A) 18×2 = 36, 18×5 = 90
13×2 = 26, 13×5 = 65
15×2 = **30**, 15×5 = 75

19. (D) $\sqrt{16} + \sqrt{9} + \sqrt{4} + \sqrt{1} = 10$
$\sqrt{64} + \sqrt{100} + \sqrt{16} + \sqrt{25} = 27$
$\sqrt{256} + \sqrt{144} + \sqrt{64} + \sqrt{36} =$ **42**

20. (A) $8+4+7+6 = 25 = 5^2$
$12+8+7+9 = 36 = 6^2$
$9+16+14+10 = 49 = 7^2$

21. (B) (4–1) + (3–2) = 4
(5–2) + (4–3) = 4
(6–3) + (5–4) = 4

22. (C) 6×6 = 4×9
24×3 = 9×8
9×x = 15×6 ⇒ x = 10

23. (B) 7×4–9 = 19
8×5 – 12 = 28
∴ 9×3-6 = **21**

24. (C) 13+12 = 25, 27+24 = 51
27+x = 64 ⇒ x = 37

25. (A) $(15-9) = (22-16) = 6 \Rightarrow 6^2 = 36$
$(13-9) = (11-7) = 4 \Rightarrow 4^2 = 16$
$(21-13) = (x-15) = 8 \Rightarrow 8^2 = 64$
∴ x = 23

26. (A) (56–22) + (15–8) = 41
(46–10) + (9–6) = 39
(34–14) + (11–6) = **25**

27. (C) $(5\times7)^2\times7^2 = 60025$
6+0+0+2+5 = 13, 13 का विलोम = 31
$(8\times3)^2\times3^2 = 5184$
5+1+8+4 = 18, 18 का विलोम = 81
$(8\times9)^2\times9^2 = 419904$
4+1+9+9+0+4 = 27 ; 27 का विलोम = 72
$(7\times7)^2\times7^2 = 117649$
1+1+7+6+4+9 = 28; 28 का विलोम = **82**

28. (D) (19×3) + 1 = 58
(81×7) + 1 = 568
(93×1) + 7 = 100

नोट: दूसरी संख्या को पहली संख्या के इकाई अंक से गुणा करें और फिर पहली संख्या का दहाई का अंक जोड़ें।

29. (D) (10×8) + (6×4) = 104
(9×11) + (7×8) = 155
(14×5) + (8×9) = 142

30. (D) (4+7) + (3×2) = 17
(1+4) + (1×8) = 13
(7+3) + (4×9) = 46

31. (D) $0^2 + 3^2 + 1^2 + 2^2 = 14$
$3^2 + 5^2 + 2^2 + 4^2 = 54$
$3^2 + 1^2 + 6^2 + 5^2 = 71$

32. (B) 8×2 = 16, 8×4 = 32
9×2 = 18, 9×4 = 36
10×2 = 20, 10×4 = **40**

33. (B) $5\times3+1=16$, $16\times3+1=49$
$9\times3+2=29$, $29\times3+2=89$
$15\times3+3=\mathbf{48}$, $48\times3+3=147$

34. (C) $5\times4=20$, $8\times8=64$, $6\times6=\mathbf{36}$

35. (D) $(8\times8)+(7\times5)=99$
$(9\times6)+(3\times3)=63$
$(17\times7)+(9\times9)=\mathbf{200}$

36. (C) $30-24=6$, $43-30=13$
$62-43=19$

37. (D) $13\times2=26$, $26\times2=\mathbf{52}$
$24\times2=48$, $48\times2=96$
$16\times2=32$, $32\times2=64$

38. (B) $3+6+4+7=20$, $5+8+4+6=23$
$11+7+9+9=\mathbf{36}$

39. (D) $|1-2|=1$, $|6-3|=3$, $|5-4|=1$
$|2-4|=2$, $|2-6|=4$, $|0-8|=8$
$|5-7|=2$, $|3-9|=6$, $|3-1|=2$

40. (B) $52+17+12+8=89$
$61+24+33+49=167$
$61+33+15+121=\mathbf{230}$

41. (B) $(5\times4)+(3\times2)=26$
$(8\times4)+(6\times5)=62$
$(3\times8)+(7\times5)=59$

42. (C) $4\times2=8$, $8\times2=16$, $16\times2=32$, $32\times2=64$
$5\times2=10$, $10\times2=20$, $20\times2=40$, $40\times2=80$
$x\times2=5$, $5\times2=10$, $10\times2=20$, $20\times2=40$
$\therefore x=2.5$

43. (A) $\frac{3\times2}{2}=3$; $\frac{4\times5}{2}=10$; $\frac{6\times7}{2}=21$

44. (C) $4\times3\times2\times1=24$
$5\times4\times3\times2=120$
$6\times2\times4\times1=48$

45. (A) $16-(3+8+4)=1$
$20-(5+3+4)=8$
$18-(5+4+6)=3$

46. (B) $6\times2=12$ का विपरीत 21
$24\times2=48$ का विपरीत 84
$84\times2=168$ का विपरीत 861
$861\times2=1722$ का विपरीत 2271
$2271\times2=4542$ का विपरीत **2454**

47. (A) $7+36+2+27=72$
$4+70+9+69=152$
$95+15+4+x=123 \Rightarrow x=9$

48. (B) $2\times3=6$, $12\times7=84$, $15\times9=135$

49. (B) $4\times9=36 \Rightarrow 6^2$
$9\times16=144 \Rightarrow 12^2$
$16\times x=20^2 \Rightarrow x=25$

50. (B) $(6\times5)-(3\times8)=6$
$(10\times4)-(2\times7)=26$
$(9\times7)-(6\times8)=15$

51. (B) $3^2+4^2=5^2$
$5^2+12^2=13^2$
$x^2+15^2=17^2 \Rightarrow x^2=64 \Rightarrow x=8$

52. (C) $11+23+6+9=49$
$7+12+8+13=40$
$16+9+26+8=\mathbf{59}$

53. (B) $11+22+33+44=110$
$16+24+32+40=112$
$x+23+34+12=114$
$x=\mathbf{45}$

54. (C) $4^2+2^2=20, 9^2+3^2=90$, $7^2+1^2=50$

55. (A) $(4+3+2+1)\times3=30$
$(5+4+3+2)\times3=42$
$(6+5+4+3)\times3=54$

56. (D) $(16+14)\times(16-14)=60$
$(15+18)\times(18-15)=99$
$(11+17)\times(17-11)=168$

57. (A) $(50+31)\div9=9$
$(42+21)\div9=7$
$(43+11)\div9=6$

58. (B) $2^2+2^2+4^2+3^2=33$
$3^2+2^2+5^2+4^2=54$
$6^2+5^2+4^2+3^2=86$

59. (A) $9\times(16\div4)=36$
$9\times(48\div8)=54$
$8\times(72\div6)=96$

60. (D) $18+14=32$, $45+17=62$, $29+33=62$

61. (B) $(45+35+30+25)\div5=27$
$(20+40+30+60)\div5=30$
$(40+35+65+25)\div5=33$

62. (B) $46-22=24$
$69-42=27$
$79-38=41$

63. (B) $(4\times3)^2=144$
$(11\times9)^2=9801$
$(15\times6)^2=8100$

64. (B) $5^2=25$, $12\times4=48$
$9^2=81$, $16\times4=64$
$7^2=49$, $15\times4=60$

65. (B) $(27-12)+(18-13)=20$
$(16-6)+(12-9)=13$
$(10-5)+(11-4)=12$

66. (C) $(8+2)-5=5$
$(6+4)-3=7$
$(9+9)-6=12$

67. (C) $27\div9=3=(2+1)$
$35\div7=5=(3+2)$
$36\div4=9=(4+x) \Rightarrow x=5$

68. (D) $(15-12)+(9-6)=6$
$(16-12)+(8-4)=8$
$(14-11)+(8-5)=6$

69. (D) $(3^2+5^2+2^2+4^2)\div2=27$
$(6^2+2^2+3^2+5^2)\div2=37$
$(2^2+2^2+9^2+5^2)\div2=57$

70. (B) $2\times3\times5=30$
$5\times1\times-1=-5$
$4\times3\times-1=-12$

71. (B) $9+2^2=13$, $13+3^2=22$
$\therefore 22+4^2=38$

72. (B) $3\times5\times4=60$, $5\times7\times4=140$
$x\times4\times4=96 \Rightarrow x=6$

73. (C) $8\times2-1=15$, $15\times2-1=29$,
$29\times2-1=57$, $57\times2-1=113$, $113\times2-1=225$

74. (D) $4+12-5 = 11$, $6+7-3 = 10$,
$8+9-7 = 10$, $7+5-4 = 8$

75. (C) $(6\times4) \div 3 = 8$
$(18\times3) \div 2 = 27$
$(15\times x) \div 5 = 9 \Rightarrow x = 3$

76. (D) $9+3 = 12$
$12+6 = 18$
$18+9 = 27$

77. (A) $(5\times2\times8) \div 2 = 40$
$(5\times4\times3) \div 2 = 30$
$(2\times1\times10) \div 2 = 10$

78. (D) $4\times4 = 16$, $16\times4 = 64$, $64\times4 = 256$

79. (A) $(2 + 50 + 10)\times2 = 124$
$(12 + 300 + 60)\times2 = 744$
$(x + 550 + 110)\times2 = 1364$
$2x = 44 \Rightarrow x = 22$

80. (A) $(8-7) = (13-12) = (10-9) = 1$
$(10-7) = (15-12) = (x-9) = 3 \Rightarrow x = 12$
$(12-10) = (17-15) = (14-x) = 2 \Rightarrow x = 12$

81. (C) $9+3 = 12$, $12+6 = 18$, $18+12 = \mathbf{30}$
$30+24 = 54$, $54+48 = 102$

82. (C) $58 - 46 = 12$
$46 - 34 = 12$
$34 - x = 12 \Rightarrow x = 22$

83. (C) $(1+4+2) = 7 \Rightarrow 7^2 = 49$
$(4+2+2) = 8 \Rightarrow 8^2 = 64$
$(x+5+3) = 13 \Rightarrow 13^2 = 169$
$x = 5$

84. (A) $8+2 = 10$, $10+4 = 14$, $14+6 = 20$

85. (D) $2\times5\times1 = 10$
$7\times2\times x = 42 \Rightarrow x = 3$
$4\times3\times6 = 72$

86. (B) $9\times12\times13 = 1404$
$3\times2\times5 = 30$
$7\times9\times x = 504 \Rightarrow x = 8$

87. (B) $7\times2+1 = 15$, $15\times2+1 = 31$
$31\times2+1 = 63$, $63\times2+1 = 127$
$127\times2+1 = 255$

88. (D) $25+27 = 52$, $23+30 = 53$
$33+21 = 54$, $36+x = 55 \Rightarrow x = 19$

89. (D) $98+49-7 = 140$
$882 + 441 - 21 = 1302$
$450 + 225 - 15 = 660$

90. (C) $3\times4\times4 = 48$
$4\times5\times3 = 60$
$5\times3\times x = 105 \Rightarrow x = 7$

91. (B) $3\times100 + 5\times9 = 345$
$4\times100 + 6\times10 = 460$
$5\times100 + 7\times11 = \mathbf{577}$

92. (A) $(5\times6\times4) \div 2 = 60$
$(8\times9\times12) \div 2 = 432$
$(13\times15\times x) \div 2 = 1560 \Rightarrow x = 16$

93. (B) $(4-3) = 1 \Rightarrow 1^2-1 = 0$
$(12-8) = 4 \Rightarrow 4^2-1 = 63$
$(9-6) = 3 \Rightarrow 3^3-1 = 26$
$\therefore (12-10) = 2 \Rightarrow 2^3-1 = 7$

94. (B) $3\times3 = 9$, $9\times3 = 27$, $27\times3 = 81$
$6\times3 = 18$, $18\times3 = 54$, $54\times3 = 162$
$7\times3 = 21$, $21\times3 = \mathbf{63}$, $63\times3 = 189$

95. (D) पंक्ति (I) $398 - 98 = 300$
$100 - 98 = 2$
$300 - 100 = 200$
$2+200 = 202$
पंक्ति (II) $589 - 89 = 500$
$100 - 89 = 11$
$500 - 100 = 400$
$11 + 400 = 411$
पंक्ति (III) $278 - 78 = 200$
$100 - 78 = 22$
$200 - 100 = 100$
$22 + 100 = 122$

96. (A) $21+1-2 = 20$
$22+2-1 = 23$
$x+5-2 = 43 \Rightarrow x = 40$

97. (C) $7^2 + 4^2 + 2^2 = 69$
$3^2 + 9^2 + 1^2 = 91$
$2^2 + 6^2 + 5^2 = 65$

98. (B) स्तंभ (I) 28, 5, 3 = 72
$(28 + 5^2 + 3^2)$ + (प्रत्येक संख्या का प्रथम अंक)
$62 + 2 + 5 + 3 = 72$
स्तंभ (III) 48, 7, 4 = 128
$(48 + 7^2 + 4^2) + (4 + 7 + 4)$
$113 + 15 = 128$
इसी तरह स्तंभ (II) 60, 6, x = 114
$(60 + 6^2 + x^2) + (6 + 6 + x) = 114$
$96 + x^2 + 12 + x = 114$
$x^2 + x - 6 = 0$
$\mathbf{x = 2}$

99. (A) $(6\times2) + 24 = 36$
$(9\times2) + 63 = 81$
$(12\times2) + x = 144 \Rightarrow x = 120$

100. (A)

874			
1	3	5	→ 135
2	4	6	→ 246
3	1	9	→ 319
1	7	?	→ x

$135 + 246 + 319 + x = 874$
$x = 174$
174

10 सादृश्यता परीक्षण

सादृश्य शब्द का अर्थ है 'अनुरूपता' या 'समानता'। सादृश्यता वाले प्रश्नों में, दो संख्याओं के बीच एक विशिष्ट संबंध दिया जाता है और हमें दिए गए विकल्पों में एक और समान संबंध की पहचान करने की आवश्यकता होती हैं जैसा कि नाम सादृश्य से पता चलता है, हमारे पास इस अध्याय में कई उत्तर संभव हो सकते है, लेकिन 'प्राथमिकता क्रम' के आधार पर, हम दिए गए विकल्पों में से सर्वोत्तम उत्तर को चुनने का प्रयास करेंगे।

एक उदाहरण की सहायता से प्राथमिकता क्रम की अवधारणा को समझेंगे:

Ex. 4 : 9 :: 25 : ?

(A) 49 (B) 126
(C) 36 (D) 51
(E) 30

Sol: विकल्प (A): अभाज्य संख्या के वर्ग के तर्क से संख्या 49 प्रश्न चिन्ह के स्थान पर आ सकती है-

$2^2 = 4$, $3^2 = 9$, $5^2 = 25$। 2,3 और 5 के बाद आने वाली अभाज्य संख्या 7 है और $7^2 = 49$।

विकल्प (B): घन के तर्क का प्रयोग करके संख्या 126 प्रश्न चिन्ह के स्थान पर आ सकती है-

$2^2 = 4$, $2^3+1 = 9$ $\therefore 5^2=25$ & $5^3+1 = 126$

विकल्प (C): संख्या के वर्ग के तर्क से 36 भी उत्तर हो सकता है-

$2^2 = 4$, $3^2 = 9$

$\therefore 5^2 = 25$ & $6^2 = 36$.

विकल्प (D): गुणा के तर्क से 51 भी इस प्रश्न का उत्तर हो सकता है-

$4\times2+1 = 9$

$\therefore 25\times2+1 = 51$.

विकल्प (E): जोड़ के तर्क से 30 भी हमारा उत्तर हो सकता है-

$4+5=9$

$\therefore 25+5 = 30$.

जैसाकि हम अब स्पष्ट रूप से देख सकते है कि अंतिम उत्तर बनने के लिए सभी विकल्प दावेदार है, इसलिए हम प्राथमिकता क्रम का उपयोग करेंगे ताकि अंतिम उत्तर मिल सके।

सादृश्यता में प्राथमिकता क्रम:

(1) अभाज्य संख्या

(2) वर्ग/घन

(3) गुणा/भाग

(4) जोड़/घटाव

(5) अतार्किक पैटर्न

इस प्राथमिकता क्रम के आधार पर हम इस निष्कर्ष पर पहुंच सकते है कि विकल्प (A) 49 सबसे उपयुक्त विकल्प है क्योंकि अभाज्य संख्या के तर्क को सर्वोच्च प्राथमिकता दी जाती है।

$\therefore$ **Ans (A)** (प्राथमिकता क्रम के अनुसार)

नोट:(1) सादृश्यता में प्रश्नों को हल करते समय अभाज्य संख्या से संबंधित तर्क की जाँच कदाचित की जाती है।

(2) यदि बाएं से दाएं और दाएं से बाएं, हमने अलग-अलग तर्क की पहचान की है, जिसके अनुसार हमें अलग-अलग उत्तर मिल रहे हैं और दिए गए विकल्पों में दोनों उत्तर उपलब्ध है तो प्राथमिकता उस उत्तर को दी जाएगी जिसे हमने "बाएं से दाएं" प्राप्त किया है। यदि 'बाएं से दाएं' से संबंधित उत्तर दिए गए विकल्पों में उपलब्ध नहीं है, तो हम "दाएं से बाएं" से संबंधित उत्तर चुनेंगे।

$\therefore$ **'बाएं से दाएं' और 'दाएं से बाएं' के बीच**

प्राथमिकता $\Rightarrow$ बाएं से दाएं

(3) समान तर्क और समरूप तर्क के बीच, हम समान तर्क को प्राथमिकता देंगे। यदि समान तर्क को लागू करने से प्राप्त उत्तर दिए गए विकल्पों में उपलब्ध नहीं है तो समरूप तर्क को लागू करने से प्राप्त उत्तर को चुना जाएगा।

Ex. 3 : 7 :: 9 : ?

(A) 19 (B) 21
(C) 23 (D) 24

Sol: $3\times2+1 = 7$ $\therefore 9\times2+1 = 19$ विकल्प (A)

या, $3\times3-2 = 7$ $\therefore 9\times3-3 = 24$ विकल्प (D)

यहां हमें समान तर्क $(\times2)+1$ को लागू करके विकल्प (A) उत्तर मिला है जबकि विकल्प (D) हमें समरूप तर्क $(\times3)-2$ और $(\times3)-3$ लागू करके प्राप्त हुआ है।

इसलिए विकल्प (A) और विकल्प (D) में से हम विकल्प (A) को उत्तर के रूप में चुनेंगे।

$\therefore$ **'समान तर्क' और 'समरूप तर्क' के बीच**

प्राथमिकता $\Rightarrow$ समान तर्क

(4) प्रत्यक्ष तर्क और अप्रत्यक्ष तर्क के बीच, प्रत्यक्ष तर्क को प्राथमिकता दी जाएगी। यदि प्रत्यक्ष तर्क को लागू करने से प्राप्त उत्तर दिए गए विकल्पों में उपलब्ध नहीं है, तो हम अप्रत्यक्ष तर्क को लागू करने से प्राप्त उत्तर चुनेंगे। प्रत्यक्ष तर्क वह है जहां हम उत्तर प्राप्त करने के लिए केवल गुणा/भाग/जोड़/घटाव को लागू करते है और अप्रत्यक्ष तर्क वह है जहाँ हम उत्तर प्राप्त करने के लिए ऊपर दी गई दो या तीन संक्रियाएं करते है।

Ex. 6 : 9 :: 10 : ?

(A) 9 (B) 11
(C) 15 (D) 17

Sol: $(6\times2)-3 = 9$ $\therefore (10\times2)-3 = 17$ विकल्प (D)

या, $6\times1.5 = 9$ $\therefore 10\times1.5 = 15$ विकल्प (C)

यहाँ हमने अप्रत्यक्ष तर्क को लागू करके विकल्प (D) उत्तर के रूप में प्राप्त किया है, जैसाकि इसमें हमने गुणा और घटाव दोनों किये है। जबकि विकल्प (C) को प्रत्यक्ष तर्क लागू करके प्राप्त किया गया है, जैसाकि इसमें हमने केवल गुणा किया है।

इसलिए विकल्प (C) और (D) में से हम विकल्प (C) को उत्तर के रूप में चुनेंगे।

$\therefore$ **'प्रत्यक्ष तर्क' और 'अप्रत्यक्ष तर्क' के बीच में**

प्राथमिकता $\Rightarrow$ प्रत्यक्ष तर्क

Ex1. 2 : 7 :: 6 : ?

(A) 40 (B) 39

(C) 50 (D) 72

Sol: सबसे पहले प्राथमिकता क्रम के आधार पर हम वर्ग और घन की जाँच करेंगे। सामान्य तौर पर वर्ग और घन के बीच, घन को प्राथमिकता दी जाती है।

$2^3-1 = 7$ $\therefore 6^3-1 = 215$

लेकिन दिए गए विकल्पों में 215 नहीं है, इसलिए हम वर्ग के तर्क की जाँच करेंगे।

$2^2+3 = 7$ $\therefore 6^2+3 = 39$ **Ans (B)**

Ex2. 1 : 8 :: 27 : ?

(A) 37 (B) 47

(C) 57 (D) 64

Sol: यहाँ हम स्पष्ट रूप से देख सकते है कि संख्या के घन के तर्क को प्रत्यक्ष रूप से लागू किया जा सकता है।

$1^3=1, 2^3=8, 3^3=27$ $\therefore 4^3 = 64$ **Ans (D)**

Ex3. 1 : 8 :: 27 : ?

(A) 37 (B) 47

(C) 57 (D) 125

Sol: समरूप तर्क का प्रयोग करके:

$1^3 = 1$ और $(1+1)^3 = 8$

$3^3 = 27$ और $(3+2)^3 = 125$ **Ans (D)**

Ex4. 1 : 8 :: 27 : ?

(A) 37 (B) 47

(C) 64 (D) 125

Sol: यहाँ हमारे पास 64 और 125 दोनों दिए गए विकल्पों में उपलब्ध है। हम समान तर्क का प्रयोग करके विकल्प (C) पर पहुंच सकते है लेकिन विकल्प (D) पर पहुंचने के लिए हम समरूप तर्क का प्रयोग कर रहे है और हम जानते है कि समान तर्क को समरूप तर्क की बजाय प्राथमिकता दी जाती है। **Ans (C)**

Ex5. 7 : 17 :: ? : 50

(A) 23 (B) 26

(C) 125 (D) 127

Sol: हम देख सकते है कि यहाँ संख्याओं के वर्ग या घन का तर्क लागू नहीं हो रहा है।

$7\times2+3 = 17$ और $23\times2+3 \neq 50$

$\therefore 23\times2+4 = 50$ **Ans (A)**

Ex6. 4 : 17 :: 7 : ?

(A) 48 (B) 49

(C) 50 (D) 51

Sol: $4^2+1=17$

$\therefore 7^2+1 = 50$ **Ans (C)**

Ex7. 6 : 2 :: 8 : ?

(A) 1 (B) 3

(C) 5 (D) 7

Sol: संख्या जोड़े (6,2) में, 6 से 2 तक जाने पर संख्या के परिमाण में कमी आ रही है, यह केवल तभी संभव हो सकता है जब हम 6 को एक निश्चित संख्या से विभाजित कर रहे है।

$(6\div2)-1 = 2,$

$\therefore (8\div2)-1 = 3$ **Ans (B)**

Ex8. 14 : 9 :: 26 : ?

(A) 12 (B) 13

(C) 15 (D) 31

Sol: 14 को घटाकर 9 तभी किया जा सकता है जब हम 14 को एक निश्चित संख्या से विभाजित करते है। अर्थात्

$(14\div2)+2 = 9,$

$\therefore (26\div2)+2 = 15$ **Ans (C)**

Ex9. 8 : 28 :: 27 : ?

(A) 55 (B) 63

(C) 64 (D) 65

Sol: $2^3 = 8$ और $3^3+1 = 28$

इसी तरह, $3^3 = 27$ और $4^3+1 = 65$ **Ans (D)**

Ex10. 68 : 130 :: ? : 350

(A) 210 (B) 216

(C) 222 (D) 240

Sol: $4^3+4 = 68$ और $5^3+5 = 130$

इसी तरह, $7^3+7 = 350$ और $6^3+6 = 222$ **Ans (C)**

Ex11. 42 : 56 :: 72 : ?

(A) 81 (B) 90

(C) 92 (D) 100

Sol: यहाँ दिए गए प्रश्न में दो क्रमिक संख्याओं के गुणा का तर्क लागू हो रहा है-

$6\times7 = 42$ और $7\times8 = 56$

इसी तरह $8\times9 = 72$ और $9\times10 = 90$

अथवा

हम इस तर्क को निम्न प्रकार समझ सकते है:

$6^2+6 = 42$ और $7^2+7 = 56$

इसी तरह $8^2+8 = 72$ और $9^2+9 = 90$ **Ans (B)**

Ex12. 7584 : 5362 :: 4673 : ?

(A) 2367 (B) 2451

(C) 2531 (D) 2532

Sol: हम यहाँ बहुत आसानी से एक पैटर्न देख सकते कि हम प्रत्येक संख्या के व्यक्तिगत अंक से 2 घटा कर एक संख्या से दूसरी संख्या पर पहुंच सकते है।

7-2=5, 5-2=3, 8-2=6 & 4-2=2

$\therefore$ 4-2=2, 6-2=4, 7-2=5 & 3-2=1 **Ans (B)**

Ex13. 8 : 12 :: 6 : ?

(A) 8 (B) 11

(C) 5 (D) 9

Sol: $(8\times2)-4 = 12$ $\therefore (6\times2)-4 = 8$ विकल्प (A)

or, $8\times1.5 = 12$ $\therefore 6\times1.5 = 9$ विकल्प (D)

हम यहाँ अप्रत्यक्ष तर्क को लागू करके विकल्प (A) प्राप्त कर सकते है लेकिन विकल्प (D) को प्रत्यक्ष तर्क लागू करके प्राप्त किया गया है। जैसा कि हम जानते है कि प्रत्यक्ष तर्क को अप्रत्यक्ष तर्क की तुलना में प्राथमिकता दी जाती है। **Ans (D)**

Ex14. 365 : 90 :: 623 : ?

(A) 36 (B) 45

(C) 123 (D) 63

Sol: हम यहाँ देख सकते हैं कि न तो संख्या के वर्ग/घन और न ही गुणा/भाग और न ही जोड़/घटाव का तर्क काम कर रहा है, इसलिए यह अतार्किक पैटर्न से संबंधित प्रश्न है। ऐसे प्रश्नों को हल करने के लिए, हम दी गई संख्याओं के अंकों को व्यक्तिगत अंकों के जैसे लेंगे और फिर उनके बीच जोड़, घटाव, गुणा और भाग की गणनाएं दी गई संख्या जोड़े के बीच संबंध स्थापित करने के लिए करेंगे।

संख्या 365 को ले- 3, 6 और 5

$3 \times 6 \times 5 = 90$

इसी तरह $6 \times 2 \times 3 = 36$ **Ans (A)**

Ex15. 63 : 9 :: ? : 14

(A) 68 (B) 96

(C) 42 (D) 56

Sol: दिए गए प्रश्न में संख्याओं के वर्ग और घन का तर्क काम नहीं कर रहा है। इसके अलावा यदि हम भाग के तर्क को लागू करते है तो हमें पाते है कि $63/7 = 9$, लेकिन हमारे पास ऐसा कोई विकल्प उपलब्ध नहीं है जो 7 से विभाजित होने पर हमें 14 देता है। साथ ही यहाँ संख्याओं के जोड़ और घटाव का तर्क भी लागू नहीं हो रहा है, इसलिए यह अतार्किक पैटर्न से संबंधित प्रश्न है। इसमें संख्या 63 को 9 से संबंधित करने के लिए 6 और 3 में बांटेंगे।

$63 = 6+3 = 9$

$\therefore 68 = 6+8 = 14$ **Ans (A)**

Ex16. 248 : 3 :: 328 : ?

(A) 4 (B) 5

(C) 6 (D) 7

Sol: यह भी एक अतार्किक प्रश्न है जहाँ हम संख्या 248 को इसके व्यक्तिगत अंकों के संदर्भ में विभाजित करेंगे। संख्या 248 के पहले दो अंको को एक साथ तीसरे अंक 8 से विभाजित करके हम 3 प्राप्त कर सकते है। अर्थात्

$24/8 = 3$

$\therefore 32/8 = 4$ **Ans (A)**

Ex17. 6 : 222 :: 7 : ?

(A) 350 (B) 343

(C) 336 (D) 210

Sol: संख्याओं के घन का तर्क लागू करके-

$6^3+6 = 222$

$\therefore 7^3+7 = 350$ **Ans (A)**

Ex18. 72 : 18 :: 56 : ?

(A) 24 (B) 20

(C) 20 (D) 16

Sol: यह भी एक अतार्किक प्रश्न है, इसलिए बाएं से दाएं तर्क खोजने के लिए संख्या 72 को 7 और 2 में विभाजित करे और दाएं से बाएं तर्क खोजने के लिए संख्या 18 को 1 और 8 में विभाजित करे।

$(7+2) \times 2 = 18$ & $(5+6) \times 2 = 22$ (बाएं से दाएं)

$(1+8) \times 8 = 72$ & $(1+6) \times 8 = 56$ (दाएं से बाएं)

जैसा कि दिए गए विकल्पों में 22 नहीं है, इसलिए दाएं से बाएं के तर्क को चुनेंगे।

$\therefore 16$ (दाएं से बाएं) **Ans (D)**

Ex19. 83 : 25 :: 39 : ?

(A) 25 (B) 16

(C) 49 (D) 36

Sol: हम देख सकते है कि यह एक अतार्किक प्रश्न है। इसे हल करने के लिए हमने संख्या 83 को 8 और 3 में विभाजित किया।

$83 = (8-3)^2 = 25$

$\therefore 39 = (3-9)^2 = 36$ **Ans (D)**

Ex20. 47 : 65 :: 59 : ?

(A) 94 (B) 106

(C) 118 (D) 110

Sol: यह एक अतार्किक प्रश्न है, जहाँ संख्या के अलग-अलग अंकों का वर्ग करके और उन्हें जोड़ कर, हम दिए गए विकल्पों में से आवश्यक संख्या जोड़ी ज्ञात कर सकते है जो दी गई संख्या जोड़ी के समान होगी।

$47 \Rightarrow 4^2+7^2 = 65$

$\therefore 59 \Rightarrow 5^2+9^2 = 106$ **Ans (B)**

• EXERCISE •

निर्देश: नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में वह विकल्प चुने जो प्रश्नवाचक चिन्ह के स्थान पर आएगा।

1. 0.16 : 0.0016 :: 1.02 : ?
(A) 10.20 (B) 0.102
(C) 0.0102 (D) 1.020
2. 68 : 130 : : ? : 350
(A) 240 (B) 222 (C) 216 (D) 210
3. 48 : 122 : 168 : ?
(A) 292 (B) 290 (C) 225 (D) 215
4. 169 : 13 :: 289 : ?
(A) 19 (B) 17 (C) 27 (D) 23
5. 122 : 170 : : 290 : ?
(A) 362 (B) 299 (C) 315 (D) 341
6. 42 : 56 :: 72 : ?
(A) 81 (B) 90 (C) 92 (D) 100
7. 3265 : 4376 :: 4673 :: ?
(A) 2154 (B) 5487
(C) 3562 (D) 5784
8. 324 : 8 : : 212 : ?
(A) 10 (B) 9 (C) 6 (D) 7
9. 6 : 222 : : 7 : ?
(A) 350 (B) 343 (C) 336 (D) 210
10. 24 : 60 : : 120 : ?
(A) 160 (B) 220 (C) 300 (D) 108
11. 19 : 37 :: 26 : ?
(A) 52 (B) 51 (C) 46 (D) 43
12. 7 : 50 : : 11 : ?
(A) 100 (B) 120 (C) 128 (D) 122
13. 7584 : 5362 : : 4673 : ?
(A) 2367 (B) 2451
(C) 2531 (D) 2485
14. 5 : 36 :: 6 : ?
(A) 48 (B) 50
(C) 49 (D) 56
15. 182 : ? : : 210 : 380
(A) 342 (B) 272
(C) 240 (D) 156
16. 16 : 56 :: 32 : ?
(A) 96 (B) 112
(C) 120 (D) 128
17. 45 : 36 :: 63 : ?
(A) 71 (B) 54 (C) 61 (D) 64
18. 42 : 56 :: 110 : ?
(A) 132 (B) 136
(C) 140 (D) 18
19. 5 : 100, 4 : 64 :: 4 : 80, 3 : ?
(A) 26 (B) 48 (C) 60 (D) 54
20. 42 : 56 :: 132 : ?
(A) 156 (B) 145
(C) 110 (D) 240
21. 11 : 121 : 110 :: 15 : 225 : 210 :: ?
(A) 9 : 81 : 70 (B) 19 : 361 : 342
(C) 17 : 288 : 272 (D) 16 : 225 : 239
22. 122 : 145 : : 226 : ?
(A) 250 (B) 256
(C) 257 (D) 290
23. 2 : 4 : 8 : 10 : 20 : 40 :: 3 : 6 : 9 : ?
(A) 18:27:54 (B) 5:10:17
(C) 6:24:56 (D) 15:30:45
24. 5 : 21 : : 7 : ?
(A) 25 (B) 49 (C) 43 (D) 30
25. 4 : 12 : : 5 : ?
(A) 25 (B) 20 (C) 22 (D) 30
26. 01 : 36 :: 2 : ?
(A) 69 (B) 49 (C) 81 (D) 70
27. 136 : 469 :: 247 : ?
(A) 137 (B) 358 (C) 368 (D) 146
28. 49 : 81 : 64 : ?
(A) 36 (B) 100 (C) 121 (D) 144
29. 371 : 150 :: 468 : ?
(A) 247 (B) 357 (C) 246 (D) 345
30. 42 : 31 :: ?
(A) 97 : 86 (B) 53 : 46 (C) 79 : 86 (D) 64 : 79
31. 7 : 17 :: ? : 50
(A) 23 (B) 26 (C) 124 (D) 126
32. 1648 : 1339 :: 2266 : ?
(A) 1234 (B) 2133 (C) 1442 (D) 1551
33. 17 : ? :: 145 : 195
(A) 42 (B) 35 (C) 30 (D) 24
34. 3222 : 7222 : 3323 : ?
(A) 9949 (B) 8838
(C) 7727 (D) 2212
35. 1 : 8 :: 27 : ?
(A) 37 (B) 47 (C) 57 (D) 64
36. 24 : 126 :: 48 : ?
(A) 433 (B) 192 (C) 240 (D) 344
37. 2 : 7 :: 6 : ?
(A) 40 (B) 39 (C) 50 (D) 72
38. 24 : 27 :: ? : 81
(A) 8 (B) 62 (C) 72 (D) 82
39. 47 : 65 : : 59 : ?
(A) 94 (B) 110 (C) 106 (D) 118
40. 20 : 30 :: ? : 72
(A) 56 (B) 59
(C) 68 (D) 61
41. 342 : 453 : : 831 : ?
(A) 942 (B) 720 (C) 922 (D) 740
42. 30 : 130 :: ? : ?
(A) 20 : 120 (B) 37 : 210
(C) 42 : 222 (D) 49 : 350

43. 520 : 738 :: ? : 350
(A) 220 (B) 222
(C) 230 (D) 248

44. 423 : 657 : : 534 : ?
(A) 678 (B) 867
(C) 768 (D) 876

45. 13 : 24 : : ? : ?
(A) 45 : 79 (B) 56 : 78
(C) 35 : 59 (D) 57 : 68

46. 7: 32 :: 35 : ?
(A) 156 (B) 160
(C) 146 (D) 172

47. 392 : 28 : : 722 : ?
(A) 18 (B) 28 (C) 38 (D) 48

48. 123 : 36 :: 221 : ?
(A) 52 (B) 69 (C) 72 (D) 25

49. 6 : 5 :: 8 : ?
(A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 10

50. ? : 63 :: 8 : 26
(A) 12 (B) 9 (C) 27 (D) 15

51. 64 : ? : : 72 : 53
(A) 44 (B) 54 (C) 52 (D) 70

52. 17 : 60 :: 20 : ?
(A) 57 (B) 69 (C) 81 (D) 93

53. 6 : 64 :: 11 : ?
(A) 144 (B) 169 (C) 121 (D) 124

54. 123 : 4 :: 726 : ?
(A) 23 (B) 26 (C) 14 (D) 12

55. 83 : 25 :: 29 : ?
(A) 44 (B) 49 (C) 40 (D) 63

56. 1 : 6 : : 8 : ?
(A) 11 (B) 13 (C) 12 (D) 14

57. 5 : 30 :: 8 : ?
(A) 14 (B) 50
(C) 69 (D) 80

58. 12 : 30 :: 20 : ?
(A) 48 (B) 32
(C) 35 (D) 42

59. 3 : 28 :: 5 : ?
(A) 179 (B) 126
(C) 124 (D) 125

60. 2 : 7 :: 3 : ?
(A) 8 (B) 12 (C) 26 (D) 28

61. 12 : 90 : : 16 : ?
(A) 108 (B) 112 (C) 120 (D) 256

62. 7 : 50 :: 17 : ?
(A) 288 (B) 118 (C) 290 (D) 324

63. 3,1,2,2,:9,1,4,4 :: 0,2,3,3,:?
(A) 1,4,6,6 (B) 1,4,9,9
(C) 0,4,6,6 (D) 0,2,6,6

64. 5.5 : 30.25 :: 11.0 : ?
(A) 22.00 (B) 66.00
(C) 55.00 (D) 121.00

65. 8 : 20 :: 14 : ?
(A) 35 (B) 30
(C) 28 (D) 20

66. 3 : 27 : : 5 : ?
(A) 9 (B) 125
(C) 29 (D) 51

67. 27 : 9 :: 64 : ?
(A) 8 (B) 12
(C) 16 (D) 20

68. 9 : 80 : : 100 : ?
(A) 901 (B) 1009
(C) 9999 (D) 10999

69. 11 : 38 :: 13 : ?
(A) 47 (B) 44
(C) 43 (D) 46

70. 3 : 18 :: 13 : ?
(A) 48 (B) 78
(C) 24 (D) 26

71. 10 : 99 :: 09 : ?
(A) 49 (B) 80
(C) 69 (D) 79

72. 37 : 23 :: 19 : ?
(A) 9 (B) 5
(C) 6 (D) 8

73. 36 : 18 :: 72 : ?
(A) 164 (B) 134
(C) 94 (D) 14

74. 13 : 5 :: 32 : ?
(A) 24 (B) 37
(C) 45 (D) 56

75. 8 : 24 :: ? : 32
(A) 5 (B) 6
(C) 8 (D) 10

76. 63 : 9 :: ? : 14
(A) 68 (B) 42
(C) 96 (D) 56

77. 5 : 2431 : : 8 : ?
(A) 4287 (B) 5461
(C) 7624 (D) 6743

78. 49 : 81 :: 100 : ?
(A) 64 (B) 144
(C) 169 (D) इनमें से कोई नहीं

79. 4 : 19 :: 7 : ?
(A) 49 (B) 52
(C) 28 (D) 68

80. 123 : 13^2 :: 235 : ?
(A) 23^5 (B) 25^3
(C) 35^2 (D) 25^2

81. 27 : 125 : : 64 : ?
(A) 517 (B) 162
(C) 216 (D) 273

82. 11529 : 72135 :: 152943 : ?
(A) 213549 (B) 203448 (C) 163044 (D) 62034

83. 24 : 35 : : 80 : ?
(A) 90 (B) 99
(C) 120 (D) 124

84. 5 : 126 :: 8 : ?
(A) 159 (B) 276
(C) 513 (D) 412

85. 11 : 5 :: 17 : ?
(A) 6 (B) 8
(C) 10 (D) 12

86. 0.01 : 0.0001 :: 0.05 : ?
(A) 0.00025 (B) 0.0025
(C) 0.025 (D) 0.25

87. 2112 : 8118 :: 1221 : ?
(A) 1881 (B) 8181
(C) 1188 (D) 1118

88. 19 : 59 :: 17 : ?
(A) 51 (B) 53
(C) 55 (D) 57

89. 14 : 20 :: 16 : ?
(A) 23 (B) 48
(C) 10 (D) 32

90. 100 : 10^2 :: 100000 : ?
(A) 10^5 (B) 10^4
(C) 100^3 (D) 100^4

91. 10 : 101 :: 20 : ?
(A) 200 (B) 201
(C) 400 (D) 401

92. 435 : 768 :: 324 : ?
(A) 657 (B) 567
(C) 765 (D) 675

93. 8 : 81 : : 64 : ?
(A) 125 (B) 137
(C) 525 (D) 625

94. 11:1210 ::
(A) 6:216 (B) 7:1029 (C) 8:448 (D) 9:729

95. 4862 : 2431 :: 6482 : ?
(A) 4231 (B) 2413
(C) 1234 (D) 3241

96. 64 : 100 :: 144 : ?
(A) 196 (B) 121
(C) 169 (D) 200

97. 16 : 49 :: 100 : ?
(A) 85 (B) 121
(C) 144 (D) 169

98. 15 : 220 :: 25 : ?
(A) 600 (B) 620
(C) 625 (D) 650

99. 400 : 20 :: 484 : ?
(A) 20 (B) 21
(C) 22 (D) 23

100. 4 : 32 :: 7 : ?
(A) 98 (B) 343
(C) 88 (D) 49

निर्देश: दिए गए विकल्पों में से वह चुने जिसमें संख्याओं का सेट, प्रश्न में दिए गए संख्याओं के सेट के सबसे ज्यादा समान है।

101. दिया गया सेट: (8, 56, 72)
(A) (7, 56, 63) (B) (3, 15, 24)
(C) (6, 42, 54) (D) (5, 30, 35)

102. दिया गया सेट: (81, 77, 69)
(A) (56, 52, 44) (B) (64,61,53)
(C) (75, 71, 60) (D) (92,88,79)

103. दिया गया सेट: (21, 18, 12, 0)
(A) 36, 32, 28, 30 (B) 24, 22, 18, 9
(C) 32, 28, 20, 4 (D) 40, 38, 36, 28

104. दिया गया सेट: (7, 15, 31)
(A) 7, 13, 28 (B) 5, 13, 28
(C) 9, 13, 26 (D) 5, 13, 29

105. दिया गया सेट: (2, 10, 28)
(A) (4, 20, 56) (B) (7, 42, 49)
(C) (12, 24, 48) (D) (9, 27, 81)

106. दिया गया सेट: (49, 25, 9)
(A) (36, 16, 4) (B) (36, 25, 16)
(C) (39, 26, 13) (D) (64,27,8)

107. दिया गया सेट: 63, 49, 35
(A) 81, 63, 45 (B) 64, 40, 28
(C) 72, 40, 24 (D) 72, 48, 24

108. दिया गया सेट: (6, 14, 30)
(A) 4, 16, 28 (B) 7, 12, 22
(C) 6, 12, 22 (D) 5, 12, 20

109. दिया गया सेट: (2, 14, 16)
(A) 2, 7, 8 (B) 3, 21, 24
(C) 4,16,18 (D) 2, 9, 16

110. दिया गया सेट: (48, 24, 12)
(A) (44, 22, 10) (B) (46, 22, 11)
(C) (40, 20, 10) (D) (42, 20, 10)

111. दिया गया सेट: (32, 24, 8),
(A) (42, 34, 16) (B) (24, 16, 0)
(C) (34, 24, 14) (D) (26, 32, 42)

112. दिया गया सेट: (3, 7, 15)
(A) 2, 6, 10 (B) 4, 8, 18
(C) 5, 9, 17 (D) 7, 12, 19

113. दिया गया सेट: (7, 12, 22, 37)
(A) 2, 7, 12, 32 (B) 3, 8, 18, 33
(C) 4, 8, 19, 34 (D) 8, 13, 22, 38

114. दिया गया सेट: (5, 9, 16)
(A) (4, 8, 16) (B) (6, 9, 12)
(C) (7, 11, 18) (D) (8, 11, 12)

115. दिया गया सेट: (6, 36, 63)
(A) 7, 49, 98 (B) 8, 64, 46
(C) 9, 84, 45 (D) 11, 111, 84

116. दिया गया सेट: (3, 4, 5)
(A) (6, 8, 10) (B) (9, 12, 15)
(C) (6, 7, 8) (D) (12, 16, 20)

117. दिया गया सेट: (5, 15, 40)
(A) 2, 4, 15 (B) 3, 18, 36
(C) 7, 15, 21 (D) 9, 36, 47

118. दिया गया सेट: (4, 10, 15)
(A) (3, 6, 12) (B) (2, 8, 10)
(C) (5, 12, 18) (D) (7, 10, 18)

119. दिया गया सेट: (1, 8, 27)
(A) (5, 12, 32) (B) (32, 39, 59)
(C) (60, 79, 86) (D) (64, 125, 216)

120. दिया गया सेट: (6, 30, 90)
(A) 6, 42, 86 (B) 7, 42, 218
(C) 6, 24, 70 (D) 8, 48, 192

121. दिया गया सेट:27, 22, 18, 15
(A) 27, 23, 17, 9 (B) 53, 49, 47, 45
(C) 47, 43, 37, 35 (D) 31, 26, 22, 19

122. दिया गया सेट: (4, 25, 81)
(A) (4, 36, 79) (B) (9, 48, 81)
(C) (16, 64, 100) (D) (9, 49, 143)

123. दिया गया सेट: 23, 51, 17
(A) 29, 57, 13 (B) 24, 53, 17
(C) 29, 57, 14 (D) 21, 51, 17

124. दिया गया सेट: (3, 18, 36)
(A) (2, 10, 16) (B) (12, 72, 96)
(C) (4, 24, 48) (D) (6, 42, 48)

125. दिया गया सेट: (9, 81, 729)
(A) (3, 9, 30) (B) (7, 49, 343)
(C) (12, 144, 221) (D) (6, 36, 92)

निर्देश (126-130): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में वह संख्याए चुनें जो दिए गए समूह के संख्याओं के समान है।

126. दिया गया सेट: (12, 24, 144)
(A) (10, 25, 100) (B) (15, 45, 90)
(C) (14, 28, 112) (D) (13, 26, 169)

127. 536, 428, 365
(A) 358 (B) 435
(C) 624 (D) 266

128. दिया गया सेट: (223,324,425)
(A) (225, 326, 325) (B) (451, 552, 636)
(C) (554, 655, 756) (D) (623, 723, 823)

129. दिया गया सेट: (31, 19, 41)
(A) (16, 27, 11) (B) (23, 33, 51)
(C) (27, 29, 47) (D) (29, 17, 37)

130. 580, 265, 373
(A) 366 (B) 490
(C) 428 (D) 383

ANSWER KEY

1. (C)	14. (C)	27. (B)	40. (A)	53. (B)	66. (B)	79. (B)	92. (A)	105. (A)	118. (C)
2. (B)	15. (A)	28. (B)	41. (A)	54. (D)	67. (C)	80. (B)	93. (D)	106. (A)	119. (D)
3. (B)	16. (B)	29. (A)	42. (C)	55. (B)	68. (C)	81. (C)	94. (C)	107. (A)	120. (D)
4. (B)	17. (B)	30. (A)	43. (B)	56. (B)	69. (B)	82. (A)	95. (D)	108. (B)	121. (D)
5. (A)	18. (A)	31. (A)	44. (C)	57. (C)	70. (B)	83. (B)	96. (A)	109. (B)	122. (C)
6. (B)	19. (B)	32. (C)	45. (D)	58. (D)	71. (B)	84. (C)	97. (D)	110. (C)	123. (A)
7. (D)	20. (A)	33. (B)	46. (D)	59. (B)	72. (B)	85. (B)	98. (B)	111. (B)	124. (C)
8. (C)	21. (B)	34. (C)	47. (C)	60. (C)	73. (D)	86. (B)	99. (C)	112. (C)	125. (B)
9. (A)	22. (C)	35. (D)	48. (D)	61. (C)	74. (A)	87. (A)	100. (A)	113. (B)	126. (D)
10. (C)	23. (D)	36. (D)	49. (C)	62. (C)	75. (B)	88. (B)	101. (C)	114. (C)	127. (D)
11. (B)	24. (C)	37. (B)	50. (C)	63. (D)	76. (A)	89. (A)	102. (A)	115. (B)	128. (C)
12. (D)	25. (B)	38. (C)	51. (B)	64. (D)	77. (B)	90. (A)	103. (C)	116. (C)	129. (D)
13. (B)	26. (B)	39. (C)	52. (B)	65. (A)	78. (B)	91. (D)	104. (D)	117. (B)	130. (B)

SOLUTION

1. (C) $\frac{.16}{100} = .0016$; $\frac{1.02}{100} = 0.0102$
2. (B) $4^3+4 = 68$; $5^3+5 = 130$
   $6^3+6 = \mathbf{222}$ $7^3+7 = 350$
3. (B) $7^2-1 = 48$, $11^2+1 = 122$
   $13^2-1 = 168$, $17^2+1 = \mathbf{290}$
4. (B) $\sqrt{169} = 13$, $\sqrt{289} = \mathbf{17}$
5. (A) $11^2+1 = 122$, $13^2+1 = 170$
   $17^2+1 = 290$, $19^2+1 = \mathbf{362}$
6. (B) $6\times7 = 42$, $7\times8 = 56$
   $8\times9 = 72$, $9\times10 = \mathbf{90}$
7. (D) $3265+1111 = 4376$
   $4673+1111 = 5784$
8. (C) $24\div3 = 8$, $12\div2 = \mathbf{6}$
9. (A) $6^3+6 = 222$, $7^3+7 = \mathbf{350}$
10. (C) $24\times2.5 = 60$
    $120\times2.5 = \mathbf{300}$
11. (B) $19\times2-1 = 37$
    $26\times2-1 = \mathbf{51}$
12. (D) $7^2+1 = 50$
    $11^2+1 = \mathbf{122}$
13. (B) $7584 - 2222 = 5362$
    $4673 - 2222 = \mathbf{2451}$
14. (C) $5 \Rightarrow (5+1)^2 = 36$
    $6 \Rightarrow (6+1)^2 = \mathbf{49}$
15. (A) $13\times14 = 182$; $18\times19 = \mathbf{342}$
    $14\times15 = 210$; $19\times20 = 380$
16. (B) $16\times\frac{7}{2} = 56$; $32\times\frac{7}{2} = \mathbf{112}$
17. (B) $45 - 9 = 36$
    $63 - 9 = 54$
18. (A) $6\times7 = 42$, $7\times8 = 56$
    $10\times11 = 110$, $11\times12 = \mathbf{132}$
19. (B) $5\times20 = 100$; $4\times16 = 64$
    $4\times20 = 80$; $3\times16 = \mathbf{48}$
20. (A) $6\times7 = 42$; $7\times8 = 56$
    $11\times12 = 132$; $12\times13 = \mathbf{156}$
21. (B) $11 \Rightarrow 11^2 = 121 \Rightarrow 121-11 = 110$
    $15 \Rightarrow 15^2 = 225 \Rightarrow 225-15 = 210$
    $19 \Rightarrow 19^2 = 361 \Rightarrow 361-19 = 342$
22. (C) $11^2+1 = 122$, $12^2+1 = 145$
    $15^2+1 = 226$, $16^2+1 = \mathbf{257}$
23. (D) $(2\times2=4, 4\times2=8)$; $(10\times2=20, 20\times2 = 40)$
    $(3\times2=6, 6\times1.5=9)$; $(15\times2=30, 30\times1.5 = 45)$
24. (C) $[5\times(5-1)] +1 = 21$
    $[7\times(7-1)] +1 = 43$
25. (B) $4^2-4 = 12$
    $5^2-5 = 20$
26. (B) $(1+5)^2 = 36$
    $(2+5)^2 = 49$
27. (B) प्रथम संख्या के प्रत्येक अंक में एक समान अंक जोड़कर दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है।
    $136 + 333 = 469$
    $247 + 111 = \mathbf{358}$
28. (B) $7^2 = 49$, $(7+2)^2 = 81$
    $8^2 = 64$, $(8+2)^2 = 100$
29. (A) $371 - 221 = 150$
    $468 - 221 = 247$
30. (A) $42 - 31 = 11$
    $97 - 86 = 11$
31. (A) समरूप तर्क का प्रयोग करके-
    $7\times2+3 = 17$
    $\mathbf{23}\times2+4 = 50$
32. (C) $1648 \Rightarrow 16\times3 = 48$, $1339 \Rightarrow 13\times3 = 39$
    $2266 \Rightarrow 22\times3 = 66$, $\mathbf{1442} \Rightarrow 14\times3 = 42$
33. (B) $4^2 + 1 = 17$, $6^2-1 = \mathbf{35}$
    $12^2+1 = 145$, $14^2-1 = 195$
34. (C) यहां अंक 7, अंक 3 के स्थान पर आएगा जबकि अंक 2 अपरिवर्तित रहेगा।
    $3222 \Rightarrow 7222$
    $\therefore 3323 \Rightarrow \mathbf{7727}$
35. (D) $1^3 = 1$, $2^3 = 8$
    $3^3 = 27$, $4^3 = \mathbf{64}$
36. (D) $5^2-1 = 24$, $5^3+1 = 126$
    $7^2-1 = 48$, $7^3+1 = \mathbf{344}$
37. (B) $2^2+3 = 7$
    $6^2+3 = \mathbf{39}$
38. (C) $3\times8 = 24$, $3\times9 = 27$
    $9\times8 = \mathbf{72}$, $9\times9 = 81$
39. (C) $47 \Rightarrow 4^2+7^2 = 65$
    $59 \Rightarrow 5^2+9^2 = 106$
40. (A) $4\times5 = 20$, $5\times6 = 30$
    $7\times8 = \mathbf{56}$ $8\times9 = 72$
41. (A) $342 + 111 = 453$
    $831 + 111 = \mathbf{942}$
42. (C) $5^2+5 = 30$, $5^3+5 = 130$
    $\therefore 6^2+6 = 42$, $6^3+6 = 222$
43. (B) $8^3+8 = 520$, $9^3+9 = 738$
    $6^3+6 = \mathbf{222}$, $7^3+7 = 350$
44. (C) $423 + 234 = 657$
    $534 + 234 = \mathbf{768}$
45. (D) $13 + 11 = 24$
    $57 + 11 = 68$
46. (D) $7\times5-3 = 32$
    $35\times5-3 = 172$
47. (C) 392,28 से पूर्णतः विभाज्य है।
    इसी तरह 722,38 से पूर्णतः विभाज्य है।
48. (D) $123 \Rightarrow 1+2+3 = 6 \Rightarrow 6^2 = 36$
    $221 \Rightarrow 2+2+1 = 5 \Rightarrow 5^2 = 25$
49. (C) $(6\div2) + 2 = 5$
    $(8\div2) + 2 = 6$

50. (C) $3^3 = \mathbf{27}$, $(3+1)^3 - 1 = 63$
$2^3 = 8$, $(2+1)^3 - 1 = 26$

51. (B) 64 ⇒ 6+4 = 10 \ 1
54 ⇒ 5+4 = 9 /
72 ⇒ 7+2 = 9 \ 1
53 ⇒ 5+3 = 8 /

52. (B) 17×3+9 = 60
20×3+9 = **69**

53. (B) 6 ⇒ $(6+2)^2 = 64$
11 ⇒ $(11+2)^2 = \mathbf{169}$

54. (D) 123 ⇒ 12/3 = 4
726 ⇒ 72/6 = **12**

55. (B) |8–3| = 5 ⇒ $5^2 = 25$
|2–9| = 7 ⇒ $7^2 = \mathbf{49}$

56. (B) 1 ⇒ 1+5 = 6
8 ⇒ 8+5 = 13

57. (C) 5 ⇒ $5^2+5 = 30$
8 ⇒ $8^2+5 = 69$

58. (D) 3×4 = 12, 5×6 = 30
4×5 = 20, 6×7 = **42**

59. (B) 3 ⇒ $3^3+1 = 28$
5 ⇒ $5^3+1 = \mathbf{126}$

60. (C) 2 ⇒ $2^3-1 = 7$
3 ⇒ $3^3-1 = \mathbf{26}$

61. (C) $12\times\frac{15}{2} = 90$; $16\times\frac{15}{2} = \mathbf{120}$

62. (C) 7 ⇒ $7^2+1 = 50$
17 ⇒ $17^2+1 = 290$

63. (D) (प्रथम अंक)^2, (दूसरा अंक समान), (तीसरा अंक×2), (चौथा अंक×2)
$(3)^2 = 9$, 1, 2×2 = 4, 2×2 = 4 ⇒ 9144
$(0)^2 = 0$, 2, 3×2 = 6, 3×2 = 6 ⇒ 0266

64. (D) 5.5 ⇒ $(5.5)^2 = 30.25$
11.0 ⇒ $(11.0)^2 = 121.00$

65. (A) $8\times\frac{5}{2} = 20$, $14\times\frac{5}{2} = \mathbf{35}$

66. (B) 3 ⇒ $3^3 = 27$
5 ⇒ $5^3 = 125$

67. (C) $3^3 = 27$, $3^2 = 9$
$4^3 = 64$, $4^2 = \mathbf{16}$

68. (C) 9 ⇒ $9^2-1 = 80$
100 ⇒ $100^2-1 = 9999$

69. (B) 11 ⇒ 11×3+5 = 38
13 ⇒ 13×3+5 = **44**

70. (B) 3 ⇒ 3×6 = 18
13 ⇒ 13×6 = **78**

71. (B) 10 ⇒ $10^2-1 = 99$
9 ⇒ $9^2-1 = 80$

72. (B) 37–14 = 23
19–14 = 5

73. (D) 36 ⇒ 3×6 = 18
72 ⇒ 7×2 = 14

74. (A) 13–5 = 8
32–**24** = 8

75. (B) 24 ⇒ 2×4 = 8
32 ⇒ 3×2 = 6

76. (A) 63 ⇒ 6+3 = 9
68 ⇒ 6+8 = 14

77. (B) 5 ⇒ 5×2 = 10 ; 2431 ⇒ 2+4+3+1 = 10
8 ⇒ 8×2 = 16 ; **5461** ⇒ 5+4+6+1 = 16

78 (B) $7^2 = 49$, $(7+2)^2 = 81$
$10^2 = 100$, $(10+2)^2 = 144$

79. (B) 4 ⇒ $4^2+3 = 19$
7 ⇒ $7^2+3 = 52$

80. (B) 123 ⇒ 13^2 ; 235 ⇒ 25^3

81. (C) $3^3 = 27$; $(3+2)^3 = 125$
$4^3 = 64$; $(4+2)^3 = 216$

82. (A) 11529 ⇒ 1+1+5+2+9 = 18
72135 ⇒ 7+2+1+3+5 = 18
इसी तरह 152943 ⇒ 1+5+2+9+4+3 = 24
213549 ⇒ 2+1+3+5+4+9 = 24

83. (B) 4×6 = 24, 5×7 = 35
8×10 = 80, 9×11 = **99**

84. (C) $5^3+1 = 126$
$8^3+1 = 513$

85. (B) 5 ⇒ 5×2+1 = 11
8 ⇒ 8×2+1 = 17

86. (B) $(0.01)^2 = (0.0001)$
$(0.05)^2 = (0.0025)$

87. (A) यहां अंक 8, अंक 2 के स्थान पर आएगा जबकि अंक 1 अपरिवर्तित रहेगा।
2112 ⇒ 8118
1221 ⇒ **1881**

88. (B) 19 ⇒ 19×3+2 = 59
17 ⇒ 17×3+2 = **53**

89. (A) 14 ⇒ $\left(\frac{14}{2}\times 3\right)-1 = 20$
16 ⇒ $\left(\frac{16}{2}\times 3\right)-1 = \mathbf{23}$

90. (A) $10^2 = 100$
$10^5 = 100000$

91. (D) 10 ⇒ $10^2+1 = 101$
20 ⇒ $20^2+1 = 401$

92. (A) $435 + 333 = 768$
$324 + 333 = \mathbf{657}$

93. (D) $2^3 = 8$, $(2+1)^4 = 81$
$4^3 = 64$, $(4+1)^4 = \mathbf{625}$

94. (C) $11^3 - 11^2 = 1331 - 121 = 1210$
$\therefore 8^3 - 8^2 = 512 - 64 = 448$

95. (D) $4862 \div 2 = 2431$
$\therefore 6482 \div 2 = 3241$

96. (A) $64 = 8^2$, $100 = 10^2$
$144 = 12^2$, $\therefore (12+2)^2 = 196$

97. (D) $4^2 = 16$, $(4+3)^2 = 49$
$10^2 = 100$, $\therefore (10+3)^2 = 169$

98. (B) $15 \Rightarrow 15^2 - 5 = 220$
$25 \Rightarrow 25^2 - 5 = 620$

99. (C) $400 = 20^2$
$484 = 22^2$

100. (A) $4 \Rightarrow 4^2 \times 2 = 32$
$7 \Rightarrow 7^2 \times 2 = 98$

101. (C) $(8,56,72) \Rightarrow 8\times7 = 56,\ 8\times9 = 72$
$(6,42,54) \Rightarrow 6\times7 = 42,\ 6\times9 = 54$

102. (A) $(81,77,69) \Rightarrow 81-77 = 4,\ 77-69 = 8$
$(56,52,44) \Rightarrow 56-52 = 4,\ 52-44 = 8$

103. (C) $(21,18,12,0) \Rightarrow 21-18=3,\ 18-12=6,\ 12-0=12$ (×2, ×2)
$(32,28,20,4) \Rightarrow 32-28=4,\ 28-20=8,\ 20-4=16$ (×2, ×2)

104. (D) $(7,15,31) \Rightarrow 7\times2+1 = 15,\ 15\times2+1 = 31$
$(5,13,29) \Rightarrow 5\times2+3 = 13,\ 13\times2+3 = 29$

105. (A) $(2,10,28) \Rightarrow 2\times5 = 10,\ 10\times3-2 = 28$
$(4,20,56) \Rightarrow 4\times5 = 20,\ 20\times3-4 = 56$

106. (A) $(49,25,9) \Rightarrow 7^2, 5^2, 3^2$
$(36,16,4) \Rightarrow 6^2, 4^2, 2^2$

107. (A) $(63, 49, 35) \Rightarrow 63-49 = 14,\ 49-35 = 14$
$(81, 63, 45) \Rightarrow 81-63 = 18,\ 63-45 = 18$

108. (B) $(6,14,30) \Rightarrow 14-6 = 8,\ 30-14 = 16$ (×2)
$(7,12,22) \Rightarrow 12-7=5,\ 22-12 =10$ (×2)

109. (B) $(2,14,16) \Rightarrow 2+14 = 16$
$(3,21,24) \Rightarrow 3+21 = 24$

110. (C) $(48,24,12) \Rightarrow \frac{48}{2} = 24,\ \frac{24}{2} = 12$
$\therefore (40,20,10) \Rightarrow \frac{40}{2} = 20,\ \frac{20}{2} = 10$

111. (B) $(32,24,8) \Rightarrow 32-24 = 8,\ 24-8 = 16$
$(24,16,0) \Rightarrow 24-16 = 8,\ 16-0 = 16$

112. (C) $(3,7,15) \Rightarrow 7-3 = 4,\ 15-7 = 8$
$(5,9,17) \Rightarrow 9-5 = 4,\ 17-9 = 8$

113. (B) $(7,12,22,37) \Rightarrow 12-7 = 5,\ 22-12=10,\ 37-22=15$
$(3,8,18,33) \Rightarrow 8-3 = 5,\ 18-8=10,\ 33-18=15$

114. (C) $(5,9,16) \Rightarrow 9-5 = 4,\ 16-9=7$
$(7,11,18) \Rightarrow 11-7=4,\ 18-11=7$

115. (B) $(6,36,63) \Rightarrow 6^2 = 36$ का विपरीत = 63
$(8,64,46) \Rightarrow 8^2 = 64$ का विपरीत = 46

116. (C) $(3,4,5) \Rightarrow 4-3= 1,\ 5-4 = 1$
$(6,7,8) \Rightarrow 7-6=1,\ 8-7=1$

117. (B) $(5,15,40) \Rightarrow 5$ के गुणक है: (15,40)
$(3,18,36) \Rightarrow 3$ के गुणक है: (18,36)

118. (C) $(4,10,15) \Rightarrow \frac{15+4+1}{2} = 10$
$(5,12,18) \Rightarrow \frac{18+5+1}{2} = 12$

119. (D) $(1,8,27) \Rightarrow 1^3, 2^3, 3^3$
$(64,125,216) \Rightarrow 4^3, 5^3, 6^3$

120. (D) $(6,30,90) \Rightarrow 6\times5 = 30,\ 30\times3 = 90$
$(8,48,192) \Rightarrow 8\times6 = 48,\ 48\times4 = 192$

121. (D) $(27,22,18,15) \Rightarrow 27-22=5,\ 22-18=4,\ 18-15=3$
$(31,26,22,19) \Rightarrow 31-26=5,\ 26-22=4,\ 22-19=3$

122. (C) इस सेट में सभी वर्ग संख्याएं है।

123. (A) (23,51,17) ⇒ 23 और 17 अभाज्य संख्याएं है जबकि 51,3 का गुणक है।
∴ (29,57,13) ⇒ 29 और 13 अभाज्य संख्याएं है जबकि 57,3 का गुणक है।

124. (C) $(3,18,36) \Rightarrow 3\times6 = 18,\ 18\times2 = 36$
$(4,24,48) \Rightarrow 4\times6 = 24,\ 24\times2 = 48$

125. (B) $(9,81,729) \Rightarrow 9^2 = 81,\ 9^3 = 729$
$(7,49,343) \Rightarrow 7^2 = 49,\ 7^3 = 343$

126. (D) $(12,24,144) \Rightarrow 12\times2 = 24,\ 12^2 = 144$
$(13,26,169) \Rightarrow 13\times2 = 26,\ 13^2 = 169$

127. (D) $536 \Rightarrow 5+3+6 = 14,\ 428 \Rightarrow 4+2+8 = 14,$
$365 \Rightarrow 3+6+5 = 14,\ \therefore \mathbf{266} \Rightarrow 2+6+6 = 14$

128. (C) $(223,324,425) \Rightarrow 324-223 = 101,\ 425-324 = 101$
$(554, 655, 756) \Rightarrow 655-554 = 101,\ 756-655=101$

129. (D) $(31,19,41) \Rightarrow 31-19 = 12,\ 31+19-9 = 41$
$(29,17,37) \Rightarrow 29-17 = 12,\ 29+17-9 = 37$

130. (B) $580 \Rightarrow 5+8+0 = 13$
$265 \Rightarrow 2+6+5 = 13$
$373 \Rightarrow 3+7+3 = 13$
$\mathbf{490} \Rightarrow 4+9+0 = 13$

11 वर्गीकरण

वर्गीकरण शब्द को 'ऑड वन ऑउट' या 'ऑड मैन आउट' भी कहा जाता है। संख्याओं के लिए वर्गीकरण से संबंधित प्रश्नों में हमें कुछ निश्चित संख्याएं विकल्प के रूप में दी जाती है, जिनमें से तीन संख्याएं किसी तरह से एक समान होगी जबकि शेष एक संख्या अलग होती है। संख्या जो बाकी सभी से अलग है, हमारा उत्तर होगा। निम्नलिखित उदाहरण देखे-

निर्देश: निम्नलिखित में से प्रत्येक में, चार/पांच विकल्प दिए गए है, जिनमें से तीन/चार किसी न किसी रूप में समान है, जबकि शेष एक अलग है। वह विकल्प चुने जो बाकी से अलग हो।

Ex1: (A) 1629 (B) 3418
(C) 2349 (D) 1834

Sol: 1+6+2 = 9, 3+4+1=8, 2+3+4=9,
लेकिन $1+8+3 \neq 4$ **Ans (D)**

Ex2: (A) 73 (B) 107
(C) 47 (D) 97
(E) 231

Sol: बाकी सभी संख्याएं अभाज्य संख्याएं है, लेकिन 231, 3 से विभाज्य है। **Ans (E)**

Ex3: (A) 13 (B) 29
(C) 38 (D) 8
(E) 20

Sol: दी गई संख्याएं, अभिव्यक्ति n^2+4 पर आधारित है।
$13=3^2+4$, $29=5^2+4$, $8=2^2+4$, $20=4^2+4$,
लेकिन $6^2+4 \neq 38$ **Ans (C)**

Ex4: (A) 13 (B) 17
(C) 29 (D) 87

Sol: **Ans (D)** 87 (इसके अलावा सभी अभाज्य संख्याएं है)

Ex5: (A) 52 – 61 (B) 72 – 81
(C) 54 –63 (D) 33 – 41

Sol: प्रत्येक संख्या-जोड़ी का अंतर 9 है। लेकिन विकल्प (D) में, $41-33 \neq 9$ **Ans (D)**

Ex6: (A) 85,136 (B) (34,85)
(C) 102,153 (D) (63,162)

Sol: $(85,136) \Rightarrow (17\times5, 17\times8)$; $(34,85) \Rightarrow (17\times2, 17\times5)$
$(102,153) \Rightarrow (17\times6, 17\times9)$; $(63,162) \Rightarrow (9\times7; 9\times18)$
Ans (D)

Ex7: (A) 24-42 (B) 36-63
(C) 37-73 (D) 35-51

Sol: प्रत्येक जोड़ी में पहली संख्या के अंकों को उल्टा करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है।
लेकिन विकल्प (D) में इसका पालन नहीं किया जाता है। **Ans (D)**

Ex8: (A) 2 (B) 4
(C) 16 (D) 36

Sol: **Ans (A)** 2 (इसके अलावा सभी वर्ग संख्याएं है।)

Ex9: (A) 36-72 (B) 17-34
(C) 28-49 (D) 24-48

Sol: विकल्प (C) को छोड़कर प्रत्येक विकल्प में दूसरी संख्या पहली संख्या की दोगुनी है। **Ans (C)**

Ex10: (A) 8-11 (B) 1-4
(C) 7-10 (D) 3-5

Sol: विकल्प (D) को छोड़कर प्रत्येक विकल्प में जोड़ी का अंतर 3 है। **Ans (D)**

Ex11: (A) 191 (B) 200
(C) 808 (D) 1331

Sol: **Ans (D)** $1331 = 11^3$ (दिए गए विकल्पों में केवल यही घन संख्या है।)

Ex12: (A) 8-15 (B) 25-36
(C) 49-64 (D) 81-100

Sol: 25 - 36 ; 49 - 64 ; 81 - 100
5^2 6^2 ; 7^2 8^2 ; 9^2 10^2

लेकिन विकल्प (A) में दी गई संख्याएं वर्ग नहीं है। **Ans (A)**

Ex13: (A) 729-27 (B) 361-19
(C) 476-32 (D) 676-26

Sol: $729 = 27^2$, $361=19^2$, $676=26^2$
लेकिन $476 \neq 32^2$ **Ans (C)**

Ex14: (A) 14-16 (B) 56-64
(C) 77-88 (D) 80-93

Sol: $(14,16) \Rightarrow (2\times7, 2\times8)$, $(56,64) \Rightarrow (8\times7, 8\times8)$, $(77,88) \Rightarrow (11\times7, 11\times8)$
लेकिन विकल्प (D) में दी गई संख्याएं, 7 और 8 से विभाज्य नहीं है। **Ans (D)**

Ex15: (A) 13–21 (B) 19-37
(C) 15-23 (D) 16-24

Sol: विकल्प (B) को छोड़कर प्रत्येक विकल्प में संख्या जोड़ी का अंतर 8 है। **Ans (B)**

Ex16: (A) 29-45 (B) 48-68
(C) 71-87 (D) 5-21

Sol: विकल्प (B) को छोड़कर प्रत्येक विकल्प में संख्या जोड़ी का अंतर 16 है। **Ans (B)**

Ex17: (A) 11-132 (B) 13-156
(C) 15-180 (D) 16-176

Sol: विकल्प (D) को छोड़कर प्रत्येक विकल्प में दूसरी संख्या पहली संख्या को 12 से गुणा करके प्राप्त की जाती है। **Ans (D)**

Ex18: (A) 46-10 (B) 42-33
(C) 20-38 (D) 91-12

Sol: (A) $46 \Rightarrow 4+6 \Rightarrow 10 \Rightarrow 1+0 = 1$
$10 \Rightarrow 1+0 = 1$
(B) $42 \Rightarrow 4+2 = 6$
$33 \Rightarrow 3+3 = 6$
(C) $20 \Rightarrow 2+0 = 2$
$38 \Rightarrow 3+8 \Rightarrow 11 \Rightarrow 1+1=2$
(D) $91 \Rightarrow 9+1 \Rightarrow 10 \Rightarrow 1+0=1$
$12 \Rightarrow 1+2=3$
इस प्रकार विकल्प (D) में परिवर्तित एकल अंक संख्याएं समान नहीं है।
Ans (D)

Ex19: (A) (1,0) (B) (2,3)
(C) (3,8) (D) (4,27)

Sol: $1^2-1 = 0,\ 2^2-1 = 3,\ 3^2-1 = 8,$
लेकिन $4^2-1 \neq 27$ **Ans (D)**

Ex20: (A) (28,9) (B) (31,10)
(C) (34,11) (D) (36,12)

Sol: $9\times3+1 = 28,\ 10\times3+1 = 31,\ 11\times3+1 = 34,$
लेकिन $12\times3+1 \neq 36$ **Ans (D)**

Ex21: (A) 8 (B) 9
(C) 27 (D) 64

Sol: **Ans (B)** 9 (इसके अलावा सभी संख्याएं घन है।)

Ex22: (A) 853 (B) 734
(C) 751 (D) 532

Sol: $8 = 5+3,\ 7 = 3+4,\ 5 = 3+2,$
लेकिन $7 \neq 5+1$ **Ans (C)**

Ex23: (A) 64,73 (B) 46,57
(C) 38,49 (D) 41,52

Sol: $(6+4)-(7+3)=0$
$(4+6)-(5+7)=2$
$(3+8)-(4+9)=2$
$(4+1)-(5+2)=2$ **Ans (A)**

Ex24: (A) 91 (B) 46
(C) 37 (D) 73
(E) 62

Sol: विकल्प (E) के अलावा प्रत्येक संख्या के अंकों का योग 10 है। **Ans (E)**

Ex25: (A) 7 (B) 15
(C) 31 (D) 57

Sol: दी गई संख्याएं अभिव्यक्ति $n^2-(n-1)$ पर आधारित है।
$7 = (3^2-2),\ 31 = (6^2-5),\ 57 = (8^2-7),$
लेकिन $15 \neq (4^2-3)$ **Ans (B)**

Ex26: (A) 6378 (B) 7689
(C) 3245 (D) 4367

Sol: 6378 $(6+7 \neq 3+8)$
7689 $(7+8 = 6+9)$
3245 $(3+4=2+5)$
4367 $(4+6=3+7)$ **Ans (A)**

Ex27: (A) 428 (B) 339
(C) 326 (D) 338

Sol: 428 $(4\times2=8)$, 339 $(3\times3=9)$, 326 $(3\times2=6)$,
लेकिन 338 $(3\times3 \neq 8)$ **Ans (D)**

Ex28: (A) 256671 (B) 257931
(C) 276471 (D) 265391

Sol: विकल्प (D) को छोड़कर प्रत्येक संख्या के अंकों का योग 27 है।
$2+6+5+3+9+1 \neq 27$ **Ans (D)**

Ex29: (A) 876321 (B) 742956
(C) 564327 (D) 368127

Sol: विकल्प (B) को छोड़कर प्रत्येक संख्या के अंकों का योग 27 है।
Ans (B)

Ex30: (A) 399 (B) 448
(C) 449 (D) 497

Sol: विकल्प (C) को छोड़कर प्रत्येक संख्या 7 से विभाज्य है। **Ans (C)**

Ex31: (A) 4025 (B) 7202
(C) 6023 (D) 5061

Sol: विकल्प (D) को छोड़कर प्रत्येक संख्या के अंको का योग 11 है।
Ans (D)

Ex32: (A) 12-21 (B) 57-75
(C) 15-41 (D) 34-43

Sol: प्रत्येक जोड़ी में पहली संख्या के अंकों को उल्टा करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है।
लेकिन विकल्प (C) में इसका पालन नहीं किया जाता है। **Ans (C)**

Ex33: (A) 2:20 (B) 4:50
(C) 3:30 (D) 1:10

Sol: विकल्प (B) को छोड़कर प्रत्येक विकल्प में दूसरी संख्या पहली संख्या को 10 से गुणा करके प्राप्त की जाती है। **Ans (B)**

Ex34: (A) 17 (B) 19
(C) 13 (D) 21

Sol: **Ans (D)** 21 (यह एक अभाज्य संख्या नहीं है।)

Ex35: (A) 9 (B) 13
(C) 17 (D) 19

Sol: **Ans (A)** 9 (यह एक अभाज्य संख्या नहीं है।)

Ex36: (A) 1625 (B) 3649
(C) 6481 (D) 5025

Sol: 1625 ; 3649 ; 6481
$\downarrow\downarrow$; $\downarrow\downarrow$; $\downarrow\downarrow$
$4^2\ 5^2$; $6^2\ 7^2$; $8^2\ 9^2$
लेकिन विकल्प (D) समान पैटर्न का अनुसरण नहीं करता है। **Ans (D)**

Ex37: (A) 8110 (B) 1234
(C) 9100 (D) 1189

Sol: विकल्प (D) को छोड़कर प्रत्येक संख्या के अंकों का योग 10 है।
Ans (D)

Ex38: (A) 169 (B) 179
(C) 135 (D) 149
(E) 157

Sol: केवल 169 एक वर्ग संख्या है जबकि शेष संख्याएं वर्ग नहीं है। **Ans (A)**

Ex39: (A) 51530 (B) 2610
(C) 41220 (D) 3915

Sol: 2610 (2×3=6, 2×5=10)
41220 (4×3=12, 4×5=20)
3915 (3×3=9, 3×5=15)
लेकिन 51530 (5×3=15, 5×5 ≠ 30) **Ans (A)**

Ex40: (A) 162 (B) 405
(C) 567 (D) 644

Sol: 162 (16÷2 = 8)
405 (40÷5 = 8)
567 (56÷7 = 8)
लेकिन 644 (64÷4 ≠ 8) **Ans (D)**

Ex41: (A) 61-12 (B) 25-21
(C) 34-30 (D) 44-31

Sol: (A) 61 ⇒ 6+1=7
12 ⇒ 1+2 = 3
(B) 25 ⇒ 2+5 = 7
21 ⇒ 2+1 = 3
(C) 34 ⇒ 3+4 = 7
30 ⇒ 3+0 = 3
लेकिन (D) 44 ⇒ 4+4 = 8
31 ⇒ 3+1 = 4
Ans (D)

Ex42: (A) 36 (B) 64
(C) 49 (D) 81
(E) 16

Sol: केवल 49 एक अभाज्य संख्या का वर्ग है। इसके अलावा सभी संख्याएं, गैर-अभाज्य संख्याओं का वर्ग है। **Ans (C)**

Ex43: (A) 26-62 (B) 36-63
(C) 46-64 (D) 56-18

Sol: प्रत्येक जोड़ी में पहली संख्या के अंकों को उल्टा करके दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है।
लेकिन विकल्प (D) में इसका पालन नहीं किया जाता है। **Ans (D)**

Ex44: (A) 34-43 (B) 62-71
(C) 55-62 (D) 83-92

Sol: **Ans (C)** 55-62 (इस जोड़ी के अलावा, सभी जोड़ियों का अंतर 9 है।)

Ex45: (A) 125 (B) 729
(C) 216 (D) 512
(E) 648

Sol: $125 = 5^3$, $729 = 9^3$, $216 = 6^3$, $512 = 8^3$
लेकिन 648 एक घन संख्या नहीं है। **Ans (E)**

Ex46: (A) 12 (B) 21
(C) 51 (D) 72
(E) 28

Sol: विकल्प (E) को छोड़कर सभी संख्याएं 3 से विभाज्य है। **Ans (E)**

Ex47: (A) 143 (B) 168
(C) 224 (D) 195
(E) 257

Sol: विकल्प (E) को छोड़कर सभी संख्याएं n^2-1 के रूप में लिखी जा सकती है।
$143 = 12^2-1$, $168 = 13^2-1$,
$224 = 15^2-1$, $195 = 14^2-1$
लेकिन $257 \neq 16^2-1$ **Ans (E)**

Ex48: (A) 120 (B) 145
(C) 37 (D) 50

Sol: **Ans (C)** 37 (यह एक अभाज्य संख्या है।)

Ex49: (A) 9,36,81 (B) 32,64,88
(C) 55,135,165 (D) 35,63,78

Sol: (A): सभी संख्याएं 9 से विभाज्य है।
(B): सभी संख्याएं 8 से विभाज्य है।
(C): सभी संख्याएं 5 से विभाज्य है।
लेकिन विकल्प (D) में संख्याएं समान संख्या से विभाजित नहीं होती है।
Ans (D)

Ex50: (A) 163 (B) 131
(C) 137 (D) 166

Sol: **Ans (D)** 166 (इसके अलावा सभी अभाज्य संख्याएं है।)

• EXERCISE •

निर्देश: निम्नलिखित में से प्रत्येक में, चार विकल्प दिए गए है, जिनमें से तीन किसी न किसी रूप में समान है, जबकि शेष एक अलग है। वह विकल्प चुने जो बाकी से अलग हो।

1. (A) 27 (B) 64 (C) 125 (D) 144
2. (A) 52,68 (B) 63,77 (C) 64,80 (D) 50,66
3. (A) 43 (B) 53 (C) 63 (D) 73
4. (A) 21,42 (B) 24,48 (C) 37,74 (D) 35,28
5. (A) 32 – 41 (B) 62 – 44 (C) 46 – 28 (D) 33 – 56
6. (A) 11 – 13 (B) 11 – 17 (C) 31 – 35 (D) 23 – 29
7. (A) 25 (B) 37 (C) 49 (D) 57
8. (A) 6:34 (B) 12:64 (C) 20:96 (D) 09:49
9. (A) 124 (B) 169 (C) 225 (D) 289
10. (A) 55×5 (B) 15×15 (C) 5×45 (D) 25×9
11. (A) 1 (B) 16 (C) 81 (D) 243
12. (A) 1023 – 1046 (B) 1169 – 1192 (C) 1494 – 1517 (D) 1899 – 1921
13. (A) 64 (B) 900 (C) 343 (D) 1000
14. (A) 81 – 45 (B) 72 – 91 (C) 117 – 99 (D) 135 – 126
15. (A) 25 – 50 (B) 121 – 11 (C) 17 – 289 (D) 15 – 225
16. (A) (9, 36, 81) (B) (32,64,88) (C) (55,135,165) (D) (35,63,78)
17. (A) (37 – 74) (B) (52 – 26) (C) (47 – 84) (D) (88 – 44)
18. (A) 20,16,18 (B) 18,14,16 (C) 16,12,14 (D) 14,11,13
19. (A) 25,36 (B) 144,169 (C) 100,121 (D) 9,64
20. (A) 6243 (B) 2643 (C) 8465 (D) 4867
21. (A) 49 – 33 (B) 62 – 46 (C) 83 – 67 (D) 70 – 55
22. (A) (324,18) (B) (441, 21) (C) (169, 13) (D) (186, 14)
23. (A) 206 (B) 125 (C) 27 (D) 8
24. (A) 66 – 56 (B) 101 – 90 (C) 41 – 30 (D) 33 – 22
25. (A) 352 (B) 451 (C) 698 (D) 561
26. (A) 1,0 (B) 3,10 (C) 4,15 (D) 5,24
27. (A) 626 (B) 841 (C) 962 (D) 1090
28. (A) 5720 (B) 6710 (C) 2640 (D) 4270
29. (A) 125 (B) 789 (C) 236 (D) 347
30. (A) 162 (B) 405 (C) 567 (D) 644
31. (A) 156 (B) 201 (C) 273 (D) 345
32. (A) 1 (B) 65 (C) 8 (D) 64
33. (A) 945 (B) 625 (C) 743 (D) 853
34. (A) 120 – 560 (B) 91 – 299 (C) 78 – 169 (D) 104 – 429
35. (A) 23 (B) 25 (C) 19 (D) 17
36. (A) 6121 (B) 7364 (C) 1036 (D) 2710
37. (A) 21 – 98 (B) 45 – 210 (C) 7 – 29 (D) 27 – 126
38. (A) 111 (B) 263 (C) 383 (D) 551
39. (A) 368-358 (B) 254-244 (C) 122-144 (D) 156-146
40. (A) 36 (B) 62 (C) 144 (D) 256
41. (A) 30 (B) 18 (C) 24 (D) 26
42. (A) 16 – 36 (B) 25 – 55 (C) 49 – 64 (D) 25 – 81
43. (A) 5 – 15 – 20 (B) 10 – 30 – 40 (C) 4 – 12 – 15 (D) 25 – 50 – 75
44. (A) 9 (B) 16 (C) 32 (D) 25
45. (A) 32 – 59 (B) 45 – 25 (C) 67 – 47 (D) 53 – 33
46. (A) 11 (B) 8 (C) 14 (D) 66
47. (A) 68 (B) 88 (C) 102 (D) 238
48. (A) 143 (B) 171 (C) 117 (D) 195
49. (A) 9 (B) 6 (C) 7 (D) 5
50. (A) (153, 45) (B) (165, 80) (C) (132, 36) (D) (124, 48)
51. (A) 28 – 49 (B) 14 – 42 (C) 35 – 63 (D) 56 – 65
52. (A) 36 – 63 (B) 47 – 73 (C) 58 – 85 (D) 69 – 96
53. (A) (24, 43) (B) (35, 54) (C) (36, 64) (D) (21, 14)
54. (A) 12 – 34 (B) 45 – 67 (C) 23 – 34 (D) 56 – 78
55. (A) (26, 78) (B) (65, 104) (C) (52, 84) (D) (26, 117)
56. (A) 72 – 73 (B) 68 – 40 (C) 85–57 (D) 55 – 27
57. (A) 343 (B) 729 (C) 1331 (D) 2197
58. (A) 12 (B) 42 (C) 21 (D) 20
59. (A) 36 (B) 24 (C) 48 (D) 72
60. (A) 25 and 55 (B) 36 and 44 (C) 33 and 48 (D) 19 and 61
61. (A) 2464 (B) 5236 (C) 7128 (D) 2357
62. (A) $\begin{bmatrix} a & b & c \\ b & c & a \\ c & a & b \end{bmatrix}$ (B) $\begin{bmatrix} + & - & \times \\ - & \times & + \\ \times & + & - \end{bmatrix}$ (C) $\begin{bmatrix} \Delta & O & \\ O & & \Delta \\ & O & \Delta \end{bmatrix}$ (D) $\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 2 & 3 & 1 \\ 3 & 1 & 2 \end{bmatrix}$
63. (A) $9\frac{1}{11}$ (B) $7\frac{9}{13}$ (C) $5\frac{15}{17}$ (D) $5\frac{6}{19}$

64. (A) 1, 16, 255 (B) 4, 13, 165
(C) 6, 15, 219 (D) 3, 14, 196

65. (A) 11 – 127 (B) 9 – 85
(C) 7 – 53 (D) 5 – 29

66. (A) 8, 64, 512 (B) 36, 6, 206
(C) 48, 4, 202 (D) 9, 27, 263

67. (A) 65 (B) 85 (C) 35 (D) 25

68. (A) 10 – 60 (B) 30 – 90
(C) 40 – 240 (D) 20 – 120

69. (A) 81 – 9 (B) 8 – 64
(C) 54 – 6 (D) 3 – 27

70. (A) 12 (B) 32 (C) 40 (D) 89

71. (A) 24 – 36 (B) 44 – 56
(C) 39 – 45 (D) 66 – 78

72. (A) 19 (B) 25 (C) 16 (D) 49

73. (A) 26, 126 (B) 65, 513
(C) 10, 27 (D) 17, 65

74. (A) 6 – 13 – 24 (B) 12 – 19 – 30
(C) 18 – 25 – 34 (D) 24 – 31 – 42

75. (A) 2 (B) 9 (C) 63 (D) 28

76. (A) 9.09 (B) $\frac{909}{100}$
(C) $9\frac{9}{100}$ (D) $\frac{909}{1000}$

77. (A) 16 – 25 (B) 64 – 81
(C) 36 – 49 (D) 100 – 110

78. (A) 6 – 36 (B) 8 – 64
(C) 5 – 25 (D) 4 – 16

79. (A) 57 – 47 (B) 39 – 29
(C) 19 – 9 (D) 59 – 39

80. (A) 15 (B) 27 (C) 37 (D) 39

81. (A) (13, 40) (B) (14, 42)
(C) (15, 46) (D) (16, 49)

82. (A) 119 (B) 154 (C) 85 (D) 51

83. (A) 064 (B) 208 (C) 316 (D) 118

84. (A) 36 (B) 61 (C) 84 (D) 108

85. (A) 31 (B) 39 (C) 47 (D) 41

86. (A) 81 (B) 8 (C) 16 (D) 625

87. (A) 576 – 12 (B) 611 – 13
(C) 198 – 11 (D) 824 – 14

88. (A) 1728 (B) 4913
(C) 13824 (D) 12067

89. (A) 80 – 9 (B) 64 – 8
(C) 36 – 6 (D) 7 – 49

90. (A) 432 (B) 583
(C) 693 (D) 671

91. (A) 14 – 49 (B) 16 – 64
(C) 20 – 100 (D) 24 – 121

92. 18,34,36,48
(A) 48 (B) 36
(C) 18 (D) 34

93. (A) 0 – 3 – 8 (B) 9 – 12 – 16
(C) 17 – 20 – 24 (D) 51 – 54 – 58

94. (A) 35 (B) 64
(C) 28 (D) 84

95. (A) 515– 103 (B) 635 – 127
(C) 745 – 149 (D) 856 – 214

96. (A) 4 (B) 25
(C) 146 (D) 625

97. (A) 32 – 42 (B) 48 – 58
(C) 96 – 106 (D) 86 – 78

98. (A) 58 – 85 (B) 96 – 69
(C) 38 – 83 (D) 47 – 73

99. (A) 343 (B) 2197
(C) 1331 (D) 5462

100. (A) 8 – 64 (B) 6 – 36
(C) 9 – 81 (D) 7 – 50

ANSWER KEY

1.	(D)	11.	(D)	21.	(D)	31.	(B)	41.	(D)	51.	(D)	61.	(D)	71.	(C)	81.	(B)	91.	(D)
2.	(B)	12.	(D)	22.	(D)	32.	(B)	42.	(B)	52.	(B)	62.	(C)	72.	(A)	82.	(B)	92.	(B)
3.	(C)	13.	(B)	23.	(A)	33.	(B)	43.	(C)	53.	(D)	63.	(D)	73.	(C)	83.	(A)	93.	(A)
4.	(D)	14.	(B)	24.	(A)	34.	(A)	44.	(C)	54.	(C)	64.	(D)	74.	(C)	84.	(B)	94.	(B)
5.	(D)	15.	(A)	25.	(C)	35.	(B)	45.	(A)	55.	(C)	65.	(A)	75.	(B)	85.	(B)	95.	(D)
6.	(C)	16.	(D)	26.	(B)	36.	(B)	46.	(A)	56.	(A)	66.	(A)	76.	(D)	86.	(B)	96.	(C)
7.	(B)	17.	(C)	27.	(B)	37.	(C)	47.	(B)	57.	(B)	67.	(D)	77.	(D)	87.	(D)	97.	(D)
8.	(C)	18.	(D)	28.	(D)	38.	(C)	48.	(B)	58.	(D)	68.	(B)	78.	(C)	88.	(D)	98.	(D)
9.	(A)	19.	(D)	29.	(A)	39.	(C)	49.	(A)	59.	(A)	69.	(B)	79.	(D)	89.	(A)	99.	(D)
10.	(A)	20.	(D)	30.	(D)	40.	(B)	50.	(C)	60.	(D)	70.	(D)	80.	(C)	90.	(A)	100.	(D)

SOLUTION

1. (D) विकल्प (D) के अलावा सभी संख्याएँ घन है।
2. (B) $68-52 = 16$, $80-64 = 16$, $66-50 = 16$
   लेकिन $77-63 \neq 16$
3. (C) विकल्प (C) के अलावा सभी संख्याएं अभाज्य है।
4. (D) $21\times2 = 42$, $24\times2 = 48$, $37\times2 = 74$
   लेकिन $35\times2 \neq 28$
5. (D) (32-41): $32 \rightarrow 3+2 = 5$, $41 \rightarrow 4+1 = 5$
   (62-44): $62 \rightarrow 6+2 = 8$, $44 \rightarrow 4+4 = 8$
   (46-28): $46 \rightarrow 4+6 = 10$, $28 \rightarrow 2+8 = 10$
   (33-56): $33 \rightarrow 3+3 = 6$, $56 \rightarrow 5+6 = 11$
6. (C) विकल्प (C) के अलावा सभी जोड़ों में अभाज्य संख्याएं है।
7. (B) 37 एक अभाज्य संख्या है।
8. (C) $6\times5+4 = 34$, $12\times5+4 = 64$, $9\times5+4 = 49$
   लेकिन $20\times5+4 \neq 96$
9. (A) 124 एक वर्ग संख्या नहीं है।
10. (A) $55\times5 = 275$, $15\times15 = 225$,
    $5\times45 = 225$, $25\times9 = 225$
11. (D) 243 एक वर्ग संख्या नहीं है।
12. (D) $1046 - 1023 = 23$, $1192-1169 = 23$,
    $1517 - 1494 = 23$, $1921-1899 \neq 23$
13. (B) $4^3 = 64$, $10^3 = 1000$, $7^3 = 343$
    लेकिन 900 एक घन संख्या नहीं है।
14. (B) (81-45): $8+1 \Rightarrow 9$, $4+5 \Rightarrow 9$
    (117-99): $1+1+7 \Rightarrow 9$, $9+9 = 18 \Rightarrow 1+8 = 9$
    (135-126): $1+3+5 \Rightarrow 9$, $1+2+6 \Rightarrow 9$
    लेकिन (72-91): $7+2 \Rightarrow 9$, $9+1 = 10 \Rightarrow 1+0 = 1$
15. (A) $11^2 = 121$, $17^2 = 289$, $15^2 = 225$
    लेकिन $25^2 \neq 50$
16. (D) $(9,36,81) \Rightarrow$ 9 से विभाज्य
    $(32,64,88) \Rightarrow$ 8 से विभाज्य
    $(55,135,165) \Rightarrow$ 5 से विभाज्य
    विकल्प (D) में उभयनिष्ठ गुणक नहीं है।
17. (C) $37\times2 = 74$, $26\times2 = 52$, $44\times2 = 88$
    लेकिन $47\times2 \neq 84$
18. (D) $(20+16)\div2 = 18$, $(18+14)\div2 = 16$
    $(16+12)\div2 = 14$
    लेकिन $(14+11)\div2 \neq 13$
19. (D) 25,36 ; 144,169 ; 100,121
    $5^2, 6^2$; $12^2, 13^2$; $10^2, 11^2$
    लेकिन 9, 64
    $3^2, 4^3$
20. (D) 6243: $(6+2) - (4+3) = 1$
    2643: $(2+6) - (4+3) = 1$
    8465: $(8+4) - (6+5) = 1$
    4867: $(4+8) - (6+7) = -1$
21. (D) $49-33 = 16$, $62-46 = 16$, $83-67 = 16$
    लेकिन $70-55 \neq 16$
22. (D) $18^2 = 324$, $21^2 = 441$, $13^2 = 169$
    लेकिन $14^2 \neq 186$
23. (A) 206 एक घन संख्या नहीं है।
24. (A) $101-90 = 11$, $41-30 = 11$, $33-22 = 11$
    $66-56 \neq 11$
25. (C) $352 \Rightarrow 3+2 = 5$
    $451 \Rightarrow 4+1 = 5$
    $561 \Rightarrow 5+1 = 6$
    $698 \Rightarrow 6+8 \neq 9$
26. (B) $1^2-1 = 0$, $4^2-1 = 15$, $5^2-1 = 24$
    लेकिन $3^2-1 \neq 10$
27. (B) $25^2+1 = 626$, $31^2+1 = 962$, $33^2+1 = 1090$
    लेकिन $29^2+1 \neq 841$
28. (D) 5720: $5+2 = 7+0$
    6710: $6+1 = 7+0$
    2640: $2+4 = 6+0$
    4270: $4+7 \neq 2+0$
29. (A) 125 एक घन संख्या है।
30. (D) $162 \Rightarrow 16\div2 = 8$
    $405 \Rightarrow 40\div5 = 8$
    $567 \Rightarrow 56\div7 = 8$
    लेकिन $644 \Rightarrow 64\div4 \neq 8$
31. (B) $156 \Rightarrow 1+5+6 = 12$
    $273 \Rightarrow 2+7+3 = 12$
    $345 \Rightarrow 3+4+5 = 12$
    $201 \Rightarrow 2+0+1 = 3$
32. (B) 65 एक घन संख्या नहीं है।
33. (B) 625 एक वर्ग संख्या है।
34. (A) विकल्प (A) के अलावा सभी जोड़े 13 से विभाज्य है।
35. (B) 25 एक अभाज्य संख्या नहीं है।
36. (B) $6121 \Rightarrow 6+1+2+1 = 10$
    $1036 \Rightarrow 1+0+3+6 = 10$
    $2710 \Rightarrow 2+7+1+0 = 10$
    $7364 \Rightarrow 7+3+6+4 = 20$
37. (C) $(21\times5) - (21\div3) = 98$
    $(45\times5) - (45\div3) = 210$
    $(27\times5) - (27\div3) = 126$
    लेकिन $(7\times5) - (7\div3) \neq 29$
38. (C) $111 \Rightarrow 1\times1 = 1$; $263 \Rightarrow 2\times3 = 6$
    $551 \Rightarrow 5\times1 = 5$; $383 \Rightarrow 3\times3 \neq 8$
39. (C) $368 - 358 = 10$, $254-244 = 10$, $156-146 = 10$
    लेकिन $144-122 \neq 10$
40. (B) 62 एक वर्ग संख्या नहीं है।
41. (D) 26 संख्या 6 से विभाज्य नहीं है।
42. (B) (B) के अलावा सभी जोड़ों में वर्ग संख्याएं है।
43. (C) $(5-15-20) \Rightarrow$ 5 से विभाज्य
    $(10-30-40) \Rightarrow$ 10 से विभाज्य
    $(25-50-75) \Rightarrow$ 25 से विभाज्य
    $(4-12-15) \Rightarrow$ 4 से विभाज्य नहीं
44. (C) 32 एक वर्ग संख्या नहीं है।
45. (A) $45-25 = 20$, $67-47 = 20$, $53-33 = 20$
    लेकिन $59-32 \neq 20$

46. (A) 11 एक अभाज्य संख्या है।
47. (B) 88,17 से विभाज्य नहीं है।
48. (B) 171,13 से विभाज्य नहीं है।
49. (A) 9 एक वर्ग संख्या है।
50. (C) (A) $15\times3 = 45$ (B) $16\times5 = 80$
(D) $12\times4 = 48$
लेकिन (C) $13\times2 \neq 36$
51. (D) (D) के अलावा सभी जोड़े, 7 से विभाज्य है।
52. (B) (B) के अलावा सभी विकल्पों में प्रथम संख्या के अंकों को उलट कर दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है।
53. (D) (A) 24 , 43 → $2+4=6$, $4+3=7$ (B) 35 , 54 → $3+5=8$, $5+4=9$
(C) 36 , 64 → $3+6=9$, $6+4=10$ (D) 21 , 14 → $2+1=3$, $1+4=5$
54. (C) $34-12 = 22$, $67-45 = 22$, $78-56 = 22$
लेकिन $34-23 = 11$
55. (C) (52,84) संख्या 13 से विभाज्य नहीं है।
56. (A) $68-40 = 28$, $85-57 = 28$, $55-27 = 28$
लेकिन $73-72 = 1$
57. (B) $7^3 = 343$, $11^3 = 1331$, $13^3 = 2197$
$9^3 = 729$ (यह गैर-अभाज्य संख्या का घन है)
58. (D) 20,3 से विभाज्य नहीं है।
59. (A) 36 एक वर्ग संख्या है।
60. (D) 19 & 61 अभाज्य संख्या है।
61. (D) $2464 \Rightarrow 2+6 = 4+4$
$5236 \Rightarrow 5+3 = 2+6$
$7128 \Rightarrow 7+2 = 1+8$
$2357 \Rightarrow 2+5 \neq 3+7$
62. (C) (C) के अलावा सभी विकल्प समान पैटर्न का अनुसरण करते है।
63. (D) $9\frac{1}{11} = \frac{100}{9}$, $7\frac{9}{13} = \frac{100}{13}$

$5\frac{15}{17} = \frac{100}{17}$, लेकिन $5\frac{6}{19} = \frac{101}{19}$
64. (D) (A) $16^2-1 = 255$, (B) $13^2-4 = 165$
(C) $15^2-6 = 219$, (D) $14^2-3 \neq 196$
65. (A) (B) $9^2+4 = 85$ (C) $7^2+4 = 53$
(D) $5^2+4 = 29$ लेकिन (A) $11^2+6 = 127$
66. (A) (A) $8\times64 = 512$ (B) $36\times6-10 = 206$
(C) $48\times4+10 = 202$ (D) $9\times27+20 = 263$
67. (D) 25 एक वर्ग संख्या है।
68. (B) $10\times6 = 60$, $40\times6=240$, $20\times6 = 120$
लेकिन $30\times6 \neq 90$
69. (B) $81\div9 = 9$, $54\div6 = 9$, $27\div3=9$
लेकिन $64\div8 \neq 9$
70. (D) 89 एक अभाज्य संख्या है।
71. (C) $36-24 = 12$, $56-44 = 12$, $78-66 = 12$
लेकिन $45-39 \neq 12$
72. (A) 19 एक वर्ग संख्या नहीं है।
73. (C) (A) $5^2+1 = 26$, $5^3+1 = 126$
(B) $8^2+1 = 65$, $8^3+1 = 513$
(D) $4^2+1 = 17$, $4^3+1 = 65$
लेकिन (C) $3^2+1 = 10$, $3^3+1 \neq 27$
74. (C) (A) $6+7 = 13$, $13+11 = 24$
(B) $12+7 = 19$, $19+11 = 30$
(D) $24+7 = 31$, $31+11 = 42$
लेकिन (C) $18+7 = 25$, $25+11 \neq 34$
75. (B) 9 एक वर्ग संख्या है।
76. (D) $9.09 = \frac{909}{100} = 9\frac{9}{100}$

लेकिन $\frac{909}{1000} = 0.909$
77. (D) (D) के अलावा सभी विकल्पों में वर्ग संख्याएं है।
78. (C) 5 एक अभाज्य संख्या है।
79. (D) $57-47 = 10$, $39-29 = 10$, $19-9=10$
लेकिन $59-39 \neq 10$
80. (C) 37 एक अभाज्य संख्या है।
81. (B) $13\times3+1 = 40$, $15\times3+1 = 46$, $16\times3+1 = 49$
लेकिन $14\times3+1 \neq 42$
82. (B) 154,17 से विभाज्य नहीं है।
83. (A) 64 एक घन संख्या है।
84. (B) 61 एक अभाज्य संख्या है।
85. (B) 39 एक अभाज्य संख्या नहीं है।
86. (B) 8 एक घन संख्या है।
87. (D) 824,14 से विभाज्य नहीं है।
88. (D) $1728 = 12^3$, $4913 = 17^3$, $13824 = 24^3$
लेकिन 12067 घन संख्या नहीं है।
89. (A) $9^2 \neq 80$
90. (A) $432 \Rightarrow |4-3| \neq 2$
$583 \Rightarrow |5-8| = 3$
$693 \Rightarrow |6-9| = 3$
$671 \Rightarrow |6-7| = 1$
91. (D) $(14-49) \Rightarrow$ 7 से विभाज्य
$(16-64) \Rightarrow$ 16 से विभाज्य
$(20-100) \Rightarrow$ 20 से विभाज्य
$(24-121) \Rightarrow$ उभयनिष्ठ गुणक नहीं
92. (B) 36 एक वर्ग संख्या है।
93. (A) $0+3 = 3$, $3+5 = 8$
$9+3 = 12$, $12+4=16$
$17+3 = 20$, $20+4 = 24$
$51+3 = 54$, $54+4 = 58$
94. (B) 64,7 से विभाज्य नहीं है।
95. (D) $103\times5 = 515$, $127\times5 = 635$,
$149\times5 = 745$
लेकिन $214\times5 \neq 856$
96. (C) 146 एक वर्ग संख्या नहीं है।
97. (D) $42-32 = 10$, $58-48 = 10$, $106-96 = 10$
But $86-78 \neq 10$
98. (D) (D) के अलावा सभी विकल्पों में प्रथम संख्या के अंकों को उलट कर दूसरी संख्या प्राप्त की जाती है।
99. (D) 5462 एक घन संख्या नहीं है।
100. (D) $7^2 \neq 50$

12 गणितीय समीकरण

जब किसी गणितीय अभिव्यक्ति में एक से अधिक चिन्हों का प्रयोग होता है तो उसे हल करने के लिए "BODMAS" नियम का प्रयोग किया जाता है।

B	O	D	M	A	S
()	of	÷	×	+	–

इस नियम के अनुसार सबसे पहले कोष्ठक, ऑफ (का), भाग और फिर गुणा किया जाता है। इसके बाद जोड़ और घटाव किए जाते है। जैसे-

20–10÷2+3×4

= 20–5+3×4

= 20–5+12

= 32–5 = 27 **Ans**

इस प्रकार "BODMAS" नियम का प्रयोग कर किसी भी गणितीय अभिव्यक्ति को हल किया जा सकता है।

ऐसे प्रश्नों को शीघ्र हल करने के लिए निम्न विधियों का प्रयोग कर सकते है-

[1] सबसे पहले भाग और गुणा-

इस विधि में गणितीय अभिव्यक्ति को कम से कम चरण में हल किया जाता है। प्रश्न में दी गई गणितीय अभिव्यक्ति में सबसे पहले भाग और गुणा को एक साथ हल करेंगे, लेकिन पहले भाग और फिर गुणा। इसके बाद जोड़ और घटाव करके अंतिम हल प्राप्त करेंगे। जैसे-

(i) 20–10÷2+3×4
= 20–5+12 = 27

(ii) 50–60÷10×7+10
= 50–42+10 = 18

[2] सबसे पहले भाग-

इस विधि का प्रयोग तब करना चाहिए जब विकल्पों में भी गणितीय अभिव्यक्तियाँ दी हो।

यदि विकल्पों में दी गई गणितीय अभिव्यक्तियों के हल पूर्णांक में हो तो सबसे पहले 'भाग' किया जाएगा।

जिस विकल्प में 'भाग' पूरा जाए अर्थात् भागफल पूर्णांक हो, उस विकल्प को आगे हल करेंगे। जिस विकल्प में भाग पूरा नहीं जाए अर्थात् भागफल भिन्न संख्या हो, उस विकल्प को छोड़ देंगे।

इसे निम्न उदाहरणों से समझेंगे-

Ex1. यदि "+" का अर्थ "×" है, "×" का अर्थ "+" है, "÷" का अर्थ "–" है और "–" का अर्थ "÷" है तो बताइए कौनसे विकल्प का उत्तर चिन्ह बदलने के बाद सही होगा?

(A) 342÷17×161+214–143 = 340
(B) 263×14+131÷27–154 = 276
(C) 408–24+13×251÷321=151
(D) 371+148–362÷29×34 = 376

Sol: यहाँ दिया है कि "–" का अर्थ "÷" है और सभी विकल्पों में गणितीय अभिव्यक्तियाँ दी गई है। अतः सबसे पहले "–" के स्थान पर "÷" लिख कर "÷" को हल करेंगे।

(A) 214÷143 (यहाँ भाग पूरा नहीं जाएगा)
(B) 27÷154 (यहाँ भाग पूरा नहीं जाएगा)
(C) 408÷24 (यहाँ पूरा भाग जा रहा है।)

∴ विकल्प (C) को सारे चिन्ह बदलकर सबसे पहले हल किया जाएगा।

408÷24×13+251–321

= 221+251–321 = 151 **Ans (C)**

Ex2. यदि "+" का अर्थ "×" है,"×" का अर्थ "+" है, "÷" का अर्थ "–" है और "–" का अर्थ "÷" है तो बताइए कि कौनसे विकल्प का उत्तर चिन्ह बदलने के बाद सही होगा?

(A) 345–23+31×108÷321 = 252
(B) 273–68×326+27÷260 = 387
(C) 461×27÷263+132–32 = 348
(D) 393×63+132–27÷311 = 473

Sol: यहाँ "–" का अर्थ "÷" है और सभी विकल्पों में गणितीय अभिव्यक्तियाँ दी गई है। अतः सबसे पहले "–" के स्थान पर "÷" लिखकर "÷" को हल करेंगे।

(A) 345÷23 (यह पूर्णतः विभाज्य है)

अतः सबसे पहले विकल्प (A) को पूरा हल करेंगे।

345÷23×31+108–321

⇒ 465+108–321 = 252 **Ans (A)**

नोटः विकल्प (B),(C) और (D) में "–" को "÷" से प्रतिस्थापित करने के बाद प्राप्त भागफल पूर्णांक नहीं है।

Ex3. यदि "+" का अर्थ "×" है, "×" का अर्थ "+" है, "÷" का अर्थ "–" है और "–" का अर्थ "÷" है तो बताइए कि कौनसे विकल्प का उत्तर चिन्ह बदलने के बाद सही होगा?

(A) 487+287÷18×273–196 = 473
(B) 504–36+21×213÷325=182
(C) 387×43+189÷290–190 = 384
(D) 471+68–29÷321×29=287

Sol: यहाँ "–" का अर्थ "÷" है अतः सबसे पहले "–" के स्थान पर "÷" लिखकर "÷" को हल करेंगे।

(A) 273÷196 (यहाँ भाग पूरा नहीं जाएगा)
(B) 504÷36 (यह पूर्णतः विभाज्य है।)

अतः 504÷36×21+213–325

⇒ 294+213–325 = 182 **Ans (B)**

Ex4. यदि "+" का अर्थ "–","–" का अर्थ "÷","×" का अर्थ "+" तथा "÷" का अर्थ "×" हो तो मान ज्ञात कीजिए-

442+92×18÷186–6 = ?

(A) 900 (B) 908
(C) 980 (D) 1092

Sol: 442+92×18÷186–6

अब प्रश्न के अनुसार सभी चिन्ह बदलेंगे-

442–92+18×186÷6

= 442–92+558 = 908 **Ans (B)**

Ex5. यदि "+" का अर्थ "×" है, "×" का अर्थ "+" है, "÷" का अर्थ "–" है और "–" का अर्थ "÷" है तो बताइए?

$\frac{26+16-8\times120\div56}{343-49\times22}=?$

(A) 3 (B) 1
(C) 2 (D) 4

Sol: चिन्ह बदलने के बाद निम्न गणितीय अभिव्यक्ति प्राप्त होगी-

$\frac{26\times16\div8+120-56}{343\div49+22}$

$=\frac{52+120-56}{7+22}$

$=\frac{116}{29}\Rightarrow4$ **Ans (D)**

Ex6. यदि "+" का अर्थ "×" है, "×" का अर्थ "+" है, "÷" का अर्थ "-" है और "–" का अर्थ "÷" है तो बताइए कि कौनसे विकल्प का उत्तर चिन्ह बदलने के बाद सही होगा?

(A) 243–127+361÷24×270 = 194
(B) 338–26+31×124÷243 = 284
(C) 136×142+217÷126–312 = 384
(D) 197÷368+219–184×24 = 327

Sol: यहाँ सबसे पहले "–" को "÷" से प्रतिस्थापित करेंगे।
(A) 243÷127 (यहाँ पूरा भाग नहीं आ रहा)
(B) 338÷26 (यह पूर्णतः विभाज्य है)
अतः 338÷26×31+124–243
= 403+124–243 = 284 **Ans (B)**

Ex7. यदि "+" का अर्थ "×" है, "×" का अर्थ "+" है, "÷" का अर्थ "-" है और "–" का अर्थ "÷" है तो बताइए कि कौनसे विकल्प का उत्तर चिन्ह बदलने के बाद सही होगा?

(A) 320×170÷34+168–253 =474
(B) 294–21+25×130÷253=227
(C) 312÷163×120+210–312=368
(D) 284+364–132×21÷24=431

Sol: यहाँ सबसे पहले "–" को "÷" से प्रतिस्थापित करेंगे।
(A) 168÷253 (यह पूर्णतः विभाज्य नहीं है।)
(B) 294÷21 (यह पूर्णतः विभाज्य है)
अतः इस विकल्प को पूरा हल करेंगे-
294÷21×25+130–253
⇒ 350+130–253=227 **Ans (B)**

Ex8. यदि P का अर्थ "+" है, Q का अर्थ "–" है, R का अर्थ "×" है और S का अर्थ "÷" है तो निम्न में से कौनसा कथन सही है?

(A) 36 R 4 S 8 Q 7 P 4 = 10
(B) 16 R 12 P 49 S 7 Q 9 = 200
(C) 32 S 8 R 9 = 180 Q 12 R 12
(D) 8 R 18 P 8 S 18 Q 8 = 57

Sol: (A) 36×4÷8–7+4
⇒ 18–7+4 = 15
10 ≠ 15 (गलत है)
(B) 16×12+49÷7–9
⇒ 192+7–9 = 190
200 ≠ 190 (गलत है)
(C) 32÷8×9 = 180–12×12
36 = 36 (सही है)
(D) 8×18+8÷18–8
$\Rightarrow 144+\frac{4}{9}-8=136.44$
57 ≠ 136.44 (गलत है) **Ans (C)**

Ex9. यदि P का अर्थ "÷" है, R का अर्थ "+" है, T का अर्थ "–" है और V का अर्थ "×" है तो
12 V 4 R 16 P 8 T 6 = ?

(A) 138 (B) 50
(C) 28 (D) 44
(E) इनमें से कोई नहीं

Sol: 12×4+16÷8–6
⇒ 48+2–6 = 44 **Ans (D)**

Ex10. यदि P का अर्थ "×" है, R का अर्थ "+" है, T का अर्थ "–" है और W का अर्थ "÷" है तो
64 W 4 P 8 T 6 R 4 = ?

(A) 96 (B) $2\frac{2}{3}$
(C) 130 (D) 126
(E) इनमें से कोई नहीं

Sol: 64÷4×8–6+4
⇒ 128–6+4 = 126 **Ans (D)**

निर्देशः (11-13) नीचे दिए गए प्रश्नों में कौनसे दो चिह्नों को आपस में बदला जाए ताकि गणितीय समीकरण सही हो जाए

(11) 20÷10–2+3×4 = 27
(A) ÷ और × (B) ÷ और +
(C) ÷ और – (D) – और +

(12) 16–8÷4+5×2 = 8
(A) ÷ और × (B) – और ÷
(C) ÷ और + (D) – और ×

(13) 12÷2–6×3+8 =16
(A) ÷ और + (B) – और +
(C) × और + (D) ÷ और ×

Sol: (11) विकल्प (A): 20×10–2+3÷4
= 200–2+.75 = 198.75
27 ≠ 198.75 (गलत है)
विकल्प (B): 20+10–2÷3×4
= 20+10–2.67 = 27.33
27 ≠ 27.33 (गलत है)
विकल्प (C): 20–10÷2+3×4
= 20–5+12 = 27
27 = 27 (सही है) **Ans (C)**

(12) विकल्प (A): 16–8×4+5÷2
= 16–32+2.5 = –13.5
8 ≠ –13.5 (गलत है)
विकल्प (B): 16÷8–4+5×2
= 2–4+10 = 8
8 = 8 (सही है) **Ans (B)**

(13) विकल्प (A): 12+2–6×3÷8
= 12+2–2.25 = 11.75
16 ≠ 11.75 (गलत है)
विकल्प (B): 12÷2+6×3–8
= 6+18–8 = 16
16=16 (सही है) **Ans (B)**

निर्देश: (14-15): यदि > का अर्थ "+" है, < का अर्थ "–" है, + का अर्थ "÷" है, ^ का अर्थ "×" है, – का अर्थ "=" है, × का अर्थ ">" है और = का अर्थ "<" है तो नीचे दिए गए प्रश्नों में कौनसा कथन सही होगा?

(14) (A) 14>18+9=16+4<1 (B) 4>3^8<1–6+2>24
(C) 3<6^4>25=8+4>1 (D) 12>9+3<6×25+5>6

(15) (A) 13>7<6+2=3^4 (B) 9>5>4–18+9>16
(C) 9<3<2>1×8^2 (D) 28+4^2=6^4+2

Sol:(14) प्रश्न के अनुसार दिए गए चिन्हों को बदलने पर-

विकल्प (A): 14+18÷9<16÷4–1
= 14+2<4–1
16<3 (गलत है)

विकल्प (B): 4+3×8–1 = 6÷2+24
4+24–1 = 3+24
27 = 27 (सही है)

विकल्प (C): 3–6×4+25<8÷4+1
3–24+25<2+1
4 < 3 (गलत है)

विकल्प (D): 12+9÷3–6>25÷5+6
12+3–6>5+6
9>11 (गलत है) **Ans (B)**

(15) विकल्प (A): 13+7–6÷2<3×4
13+7–3 < 12
17< 12 (गलत है)

विकल्प (B): 9+5+4=18÷9+16
18 = 18 (सही है)

विकल्प (C): 9–3–2+1>8×2
5 > 16 (गलत है)

विकल्प (D): 28÷4×2<6×4÷2
14<12 (गलत है) **Ans (B)**

Ex16 . यदि "+" का अर्थ "×" है, "×" का अर्थ "+" है, "÷" का अर्थ "-" है और "–" का अर्थ "÷" है तो बताइए कि कौनसे विकल्प का उत्तर चिन्ह बदलने के बाद सही होगा?

(A) 5×6–5+3÷2 = 20 (B) 15+12÷4–2×4 =180
(C) 10–5×3+4÷1 = 15 (D) 8+6÷2×15–3 = 51

Sol: प्रश्न के अनुसार "–" को "÷" से प्रतिस्थापित करने पर-

विकल्प (A): 6÷5 (यह पूर्णत: विभाज्य नहीं है)

विकल्प (B): 4÷2 (यह पूर्णत: विभाज्य है)
अत: इस विकल्प को आगे हल करने पर-
15×12–4÷2+4 = 180
⇒ 180–2+4 = 180
⇒ 182 ≠ 180
∴ विकल्प (B) गलत है।

विकल्प (C): 10÷5 (यह पूर्णत: विभाज्य है)
अत: इस विकल्प को आगे हल करने पर-
10÷5+3×4–1 = 15
⇒ 2+12–1 = 15
⇒ 13 ≠ 5
∴ विकल्प (C) गलत है।

विकल्प (D): 15÷3 (यह पूर्णत: विभाज्य है)
अत: इस विकल्प को आगे हल करने पर-
8×6–2+15÷3 = 51
⇒ 48–2+5 = 51
⇒ 51 = 51 **Ans (D)**

नोट: **इस प्रकार किसी विकल्प में पूरा भाग जाने पर यह जरूरी नहीं कि वह विकल्प सही हो। ऐसी स्थिति में अन्य विकल्पों को हल करना होगा।**

• EXERCISE •

1. यदि + 'भाग' के लिए है, × 'योग' के लिए है, – 'गुणा' के लिए है और ÷ 'घटाने' के लिए है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा समीकरण सही है?
(A) 36×6+7÷2–6 = 20 (B) 36+6–3×5+3 = 24
(C) 36÷6+3×5–3 = 45 (D) 36–6+3×5÷3 = 74

2. यदि + का अर्थ 'घटाना' है, – का अर्थ 'गुणा करना' है, ÷ का अर्थ 'योग करना' है और × का अर्थ 'भाग करना' है, तो
10×5÷3–2+3=?
(A) 5 (B) 21
(C) $\frac{53}{3}$ (D) 18

3. निम्नलिखित प्रश्न में आपको निम्नलिखित प्रतीकों के अनुसार दिये गये विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है।
यदि + का अर्थ ÷ है, – का अर्थ × है, ÷ का अर्थ + है, × का अर्थ – है, तो
63×24+8÷4+2–3 = ?
(A) 54 (B) 66 (C) 186 (D) 48

4. यदि '–' का अर्थ है भाग '+' का अर्थ है घटाना, '÷' का अर्थ है गुणा, '×' का अर्थ है जोड़ना, तो निम्नलिखित में से कौन-सा समीकरण सही है?
(A) 70–2+4÷5×6=44 (B) 70–2+4÷5×6=21
(C) 70–2+4÷5×6=341 (D) 70–2+4÷5×6=96

5. यदि '–' का अर्थ है भाग, '+' का अर्थ है गुणा '÷' का अर्थ है घटाना और '×' का अर्थ है जोड़, तो निम्नलिखित में से कौन सा समीकरण सही है?
(A) 19+5–4×2÷4=11 (B) 19×5–4÷2+4=16
(C) 19÷5+4–2×4=13 (D) 19÷5+4+2÷4=20

6. यदि '–' का अर्थ है '÷' '+' का अर्थ है '×' '÷' का अर्थ है '–' और '×' का अर्थ है '+', तो निम्नलिखित में से कौन-सा समीकरण सही है?
(A) 30–6+5×4÷2=27 (B) 30+6–5÷4×2=30
(C) 30×6÷5–4+2=32 (D) 30÷6×5+4–2=40

7. यदि '×' का अर्थ 'योग' है, '–' का अर्थ 'भाग' है, '÷' का अर्थ 'घटाना' है और '+' का अर्थ 'गुणा' है, तो निम्नलिखित में से कौन सा समीकरण सही है?
(A) 16+5–10×4÷3=9 (B) 16–5×10÷4+3=12
(C) 16+5÷10×4–3=9 (D) 16×5÷10÷4–3=19

8. यदि '–' का अर्थ भाग हो, '+' का अर्थ गुणा हो, '÷' का अर्थ घटाव हो तथा '×' का अर्थ योग हो, तो निम्नलिखित समीकरणों में से कौन-सा सही है?
(A) 24÷8–4+2×3=16 (B) 24–8+4×2–3=12
(C) 24×8–4÷2+3=17 (D) 24+8–4×2÷3=47

9. 17–3×6 = 45
(A) ×,=,– (B) –,×,= (C) =,×,– (D) ×,–,=

10. 3+2×1=7
(A) ×,+,= (B) +,×,=
(C) =,×,+ (D) ×,=,+

11. यदि ÷ का अर्थ है जोड़ना, × का अर्थ है घटाना, तब (15×9)÷(12×4)×(4÷4) बराबर है:
(A) 96 (B) 6
(C) 3/128 (D) 143/8

12. यदि + का अर्थ – है, – का अर्थ × है, ÷ का अर्थ + है, × का अर्थ ÷ है तो 15×3÷4–6+7 का मान निर्धारित कीजिए।
(A) 22 (B) 25 (C) 9 (D) 175/3

13. यदि × का अर्थ –,÷ का अर्थ +,+ का अर्थ × है, तब निम्नलिखित समीकरण का मान बताइए: (16×5)÷5+3=?
(A) 62 (B) 10 (C) 2 (D) 26

14. यदि '÷' से अभिप्राय है जोड़ना, '–' से अभिप्राय है गुणा करना, '×' से अभिप्राय है घटाना और '+' से अभिप्राय है भाग देना, तो कौन-सा विकल्प ठीक नहीं है?
(A) 10×4=06 (B) 10 – 4=40
(C) 10 + 5 = 50 (D) 10 ÷ 5=15

15. यदि '×' से अभिप्राय है '+','÷' से '–','–' से '×', और '+' से '÷' तो, निम्न समीकरण का मान बताएँ।
54÷16–3×6+2=?
(A) 9 (B) 12 (C) 8 (D) 15

16. यदि '+' का अर्थ घटाना हो और '÷' का अर्थ जोड़ना हो और '–' का अर्थ गुणा करना हो और '×' का अर्थ भाग देना हो तो निम्नांकित समीकरणों में से कौन-सा सही है?
(A) 56+12×34–12=102 (B) 8÷44–5+25=203
(C) 112×44–12+10=46 (D) 9÷64–2×6=54

17. यदि '–' से अभिप्राय है भाग
यदि '+' से अभिप्राय है गुणा
यदि '÷' से अभिप्राय है घटाना
यदि '×' से अभिप्राय है जोड़ना तो, कौन-सा समीकरण सही है?
(A) 30+5–12÷8×12=70 (B) 30–5+12÷8×12=76
(C) 30×5–12+8÷12=60 (D) 30÷5×12+8–12=24

18. यदि '+' का अर्थ है गुणा, '×' का अर्थ है भाग, '–' का अर्थ है जोड़ना और '÷' का अर्थ है घटाना तो नीचे दिए गए समीकरण का उत्तर क्या होगा?
20–5÷18× (3+2)=?
(A) 20 (B) 18 (C) 108 (D) 22

19. यदि '×' का अर्थ है भाग देना, '–' का अर्थ है गुणा करना, '÷' से अभिप्राय है जोड़ना और '+' का अर्थ है घटाना तो
(3–15÷11)×8+6 = ?
(A) 0 (B) 1 (C) 4 (D) 8

20. यदि "–" से अभिप्राय है भाग देना, "×" का अर्थ है जोड़ना, "+" से अभिप्राय है गुणा करना, "÷" से अभिप्राय है घटाना तो निम्न समीकरणों में से कौन-सा सही है?
(A) 4–2×10÷2÷2=20 (B) 4+2–10×2÷2=20
(C) 4–2×2+10÷2=20 (D) 4÷2–10×2+2=20

21. इस प्रश्न में, कुछ समीकरणे एक निश्चित पैटर्न के आधार पर हल की जाती है। उसी आधार पर नीचे दी गई समीकरण के लिए चार विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए।
6 × 2 × 9 = 269
8 × 7 × 1 = 781
4 × 1 × 3 = ?
(A) 431 (B) 413 (C) 341 (D) 143

22. यदि '×' का अर्थ घटाना हो, '+' का अर्थ गुणा हो, '–' का अर्थ जोड़ना हो, तो निम्नलिखित में कौन-सा सही है?
6+(3×1)+5=?
(A) 58 (B) 64 (C) 60 (D) 12

23. यदि '+' का अर्थ '÷','÷' का अर्थ '–','–' का अर्थ '×','×' का अर्थ '+' हो, तो
12+6÷3–2×8=?
(A) –2 (B) 4 (C) 2 (D) 8

24. यदि '+' घटाने के लिए है, '÷' जोड़ के लिए है, '–' गुणा के लिए है और '×' भाग के लिए है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा समीकरण सही है?
(A) 46–10+10×5=92 (B) 265+11–2×14=22
(C) 66×3–11+12=230 (D) 2–14×4÷11=16

25. अगर '+' का अर्थ है '–', '–' का अर्थ '×','÷' का अर्थ '+' तथा '×' का अर्थ '÷', तो
10×5÷3–2+3 = ?
(A) 7 (B) 5 (C) 6 (D) 8

26. यदि '×' का अर्थ '–', '÷' का अर्थ '+', '+' का अर्थ '×' है तो निम्नलिखित समीकरण का मान बताइए:
(16×5)÷5+3= ?
(A) 62 (B) 10 (C) 2 (D) 26

27. यदि '+' भाग के लिए है, '×' जोड़ने के लिए है, '–' गुणा के लिए है और '÷' घटाने के लिए है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा समीकरण सही है?
(A) 36–6+3×5÷3=74 (B) 36×6+7÷2–6=20
(C) 36+6–3×5÷3=24 (D) 36÷6+3×5–3=45

28. यदि '–' जोड़ने, '+' घटाने, '×' भाग करने और '÷' गुणा करने को द्योतित करे, तो
7 – 10×5 ÷ 6+4 = ?
(A) 3 (B) 12 (C) 15 (D) 9

29. यदि (–) विभाजन का चिह्न हो और (+) गुणन का तथा (÷) घटाने का चिह्न हो और (×) जोड़ने का तो निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर क्या होगा?
100 + 5 – 10 × 250 ÷ 200 = ?
(A) 150 (B) 200 (C) 50 (D) 100

निर्देश: निम्नलिखित प्रश्न में आपको निम्नलिखित प्रतीकों के अनुसार दिये गये विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है।

30. यदि '+' भाग को दर्शाये '–' बराबरी को, '×' जोड़ को, '÷' बड़े को, '=' छोटे को, '>' गुणा को तथा '<' घटाने को, तो निम्न विकल्पों में से कौन-सा सही है?
(A) 5+2×1=3+4>1 (B) 5>2×1–3>4<1
(C) 5×2<1–3<4×1 (D) 5<2×1÷3>4×1

31. यदि > = ÷, ∨ = ×, < = +, ^ = –, + = =, × = <, – = >,
(A) 6 < 2 > 3 ^ 8 ∨ 4 + 13 (B) 6 ^ 2 < 3 > 8 <4 –13
(C) 6 ∨ 2 < 3 ^ 8> 4 × 13 (D) 6 > 2 ∨ 3 < 8 ^ 4 +13

32. यदि > = ÷, < = +, ^ = –, × = <, – = >, + = =, और ∨ = ×
(A) 6 > 3 < 2 ^ 4 ∨ 8 – 13 (B) 6 ^ 3 < 2 > 4 ∨ 8 + 13
(C) 6 ∨ 3 ^ 2 > 4 < 8 × 13 (D) 6 ∨ 3 > 2 <4 ^ 8 × 13

33. यदि > = ÷, ∨ = ×, < = +, ^ = –, + = =, × = <, – = >
(A) 6 < 2 > 3 ^ 8 ∨ 4 + 13 (B) 6 ^ 2 < 3 > 8 < 4 –13
(C) 6 ∨ 2 < 3 ^ 8 > 4 × 13 (D) 6 > 2 ∨ 3 < 8 ^ 4 + 13

34. A 'योग' के लिए है, B 'घटाने' के लिए है, C 'भाग' के लिए है, D 'गुणा' के लिए है, E 'से कम' के लिए है, F 'से अधिक' के लिए है और G 'बराबर' के लिए है।
निम्नलिखित विकल्पों में से उपर्युक्त अक्षर संकेतों के अनुसार केवल एक सही है। उसकी पहचान कीजिए।
(A) 18 C 2 A 4 B 6 G 9 (B) 6 D 4 B 12 A 4 C 2 F 18
(C) 10 C 2 D 4 B 6 E 12 (D) 9 A 7 B 4 C 2 G 14

35. यदि P,+ को व्यक्त करता है: Q, – को व्यक्त करता है: R,÷ को व्यक्त करता है और S,× को व्यक्त करता है, तो
18 S 36 R 12 Q 6 P 7 = ?
(A) 115 (B) 25 (C) 55 (D) $\frac{648}{13}$

36. यदि X का अर्थ +,Z का अर्थ ÷,Y का अर्थ – और P का अर्थ × है तो दिए गए समीकरण का मान ज्ञात कीजिए।
10 P 2 X 5 Y 5 ?
(A) 10 (B) 15 (C) 20 (D) 25

37. निम्नलिखित प्रश्न में आपको निम्नलिखित प्रतीकों के अनुसार दिये गये विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है।
'A' से अभिप्राय है 'बराबर'
'B' से अभिप्राय है 'से कम'
'C' से अभिप्राय है 'से अधिक'
'D' से अभिप्राय है 'से अधिक नहीं'
'E' से अभिप्राय है 'के बराबर नहीं'
'F' से अभिप्राय है 'से कम नहीं'
प्रतीक (3XB2Y) तथा (2YDZ)
(A) 3XAZ (B) 3XDZ
(C) 3XFZ (D) 3XBZ

38. यदि L = +, M = –, N = ×, P = ÷ तो, 5N5P5L5M5=?
(A) 0 (B) 5 (C) 10 (D) 15

39. यदि A का अर्थ '÷'B का अर्थ है '–',C का अर्थ है '×' तो निम्नांकित अभिव्यंजना का मूल्य क्या होगा?
46A2B3C4=?
(A) 34 (B) 23 (C) 17 (D) 11

40. यदि L = +, M = –, N = ×, P = ÷ हो,तो
14 N 10 L 42 P 2 M 8 = ?
(A) 153 (B) 216 (C) 248 (D) 251

41. यदि 'P' का अर्थ '+' है, 'Q' का अर्थ '×' है, 'R' का अर्थ '÷' है, और 'S' का अर्थ '–', है, तो:
44 Q 9 R 12 S 6 Q 4 P 16 = ?
(A) 25 (B) 112 (C) 36 (D) 124

42. इस प्रश्न में, कुछ समीकरणे एक निश्चित पैटर्न के आधार पर हल की जाती है। उसी आधार पर नीचे दी गई समीकरण के लिए चार विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए।
9 × 7 × 4 = 794, 3 × 4 × 6 = 436,
4 × 2 × 7 = ?
(A) 742 (B) 247 (C) 724 (D) 472

43. यदि P ÷ को निर्दिष्ट करता है, Q × को, R + को और S – को निर्दिष्ट करता है, तो

12 Q 15 P 3 R 4 S 6 = ?

(A) 70 (B) 57 (C) 58 (D) 68

44. दिए गए समीकरण को संतुलित करने तथा * चिह्नों को प्रतिस्थापित करने के लिए गणितीय चिह्नों का सही क्रम समूह चुनिए।

2*3*2*4*8

(A) + – + = (B) × – + =
(C) – + × = (D) × + – =

45. दिए गए समीकरण को संतुलित करने तथा * चिह्नों को प्रतिस्थापित करने के लिए गणितीय चिह्नों का सही क्रम समूह चुनिए।

16 * 2 * 24 * 3 * 6

(A) + = – ÷ (B) × – + =
(C) + ÷ = ÷ (D) – – ÷ =

46. दी गई समीकरण को संतुलित करने तथा * चिह्नों को प्रतिस्थापित करने के लिए गणितीय चिह्नों का सही क्रम समूह चुनिए।

16*4*3*4*13

(A) ÷ × – = (B) × – + =
(C) + = ÷ × (D) – × ÷ =

47. निम्न समीकरण गणित की दृष्टि से सही हो जाता है यदि प्रश्न में दिए गए संकेत के अनुसार या तो चिह्नों को आपस में बदल दें या संख्याओं को। सही विकल्प ज्ञात कीजिए।

दिया गया समीकरण

(16–4)×6÷2+8=30

(A) 4 और 2 (B) ÷ और – (C) 16 और 6 (D) – और +

48. नीचे दिए गए समीकरणों में ÷ और +, 12 और 18 को एक-दूसरे के स्थान पर रखने के पश्चात् निम्नलिखित में से कौन-सा समीकरण सही हो जाएगा?

(A) (90×18)+18=60 (B) (18+6)÷12=2
(C) (72÷18)×18=72 (D) (12+6)×18=36

49. ÷ तथा =, 2 तथा 3 का स्थान परस्पर बदलने पर निम्नलिखित में से कौन-सा सही है?

(A) 15 = 2 ÷ 3 (B) 5 ÷ 15 = 2
(C) 2 = 15 ÷ 3 (D) 3 = 2 ÷ 15

50. चिह्नों के किस अदल-बदल से निम्नलिखित समीकरण सही हो जाएगा?

30 – 6 ÷ 4 + 2 × 3 = 7

(A) + और × (B) – और +
(C) – और ÷ (D) + और –

51. इस प्रश्न में, कुछ समीकरणे एक निश्चित पैटर्न के आधार पर हल की जाती है। उसी आधार पर नीचे दी गई समीकरण के लिए चार विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए।

यदि 3 ÷ 5 = 5, 4 ÷ 7 = 8, 8 ÷ 7 = 6 तो 9 ÷ 6 = ?

(A) 4 (B) 9 (C) 5 (D) 6

52. चिह्नों या संख्याओं के किस अदल-बदल से निम्नलिखित समीकरण सही हो जाएगा?

(7+2)×3×4–1=20

(A) 2 और 3 (B) × और – (C) 7 और 3 (D) + और ×

53. चिह्नों के किस अदल-बदल से निम्नलिखित समीकरण सही हो जायेगा?

(16-4)×6÷2+8=30

(A) ÷ और – (B) 4 और 2 (C) – और + (D) 16 और 6

54. इस प्रश्न में, कुछ समीकरणे एक निश्चित पैटर्न के आधार पर हल की जाती है। उसी आधार पर नीचे दी गई समीकरण के लिए चार विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए।

3 × 4 × 5 = 435
4 × 3 × 2 = 342
2 × 3 × 4 = ?

(A) 324 (B) 342 (C) 432 (D) 243

55. यदि 12 × 16 = 188 और 14 × 18 = 248, तो 16 × 20 = ?

(A) 320 (B) 360 (C) 316 (D) 318

56. चिह्नों के किस अदल-बदल से निम्न समीकरण सही हो जाएगा?

35÷7×5÷5–6=24

(A) × और – (B) + और × (C) ÷ और + (D) – और ÷

57. नीचे दिए विकल्पों में से कौन से चिह्नों का अदल-बदल दिए गए समीकरण को सही कर देगा?

24+6×3÷3–1=14

(A) + एवं × (B) × एवं – (C) ÷ एवं + (D) – एवं +

58. नीचे दिए विकल्पों में से कौन से चिह्नों या संख्याओं का अदल-बदल दिए गए समीकरण को सही कर देगा?

(5+2)×2–10=16

(A) + और × (B) 5 और 10 (C) + और – (D) 5 और 12

59. निम्नलिखित में से किन चिह्नों को परस्पर बदलने से दिया गया समीकरण सही बनेगा?

2×3+6–12÷4=17

(A) × और + (B) + और –
(C) + और ÷ (D) – और ÷

निर्देश (60-61) नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में निम्नलिखित किन चिह्नों को परस्पर बदलने से दिया गया समीकरण सही बनेगा?

60. 10+10÷10–10×10=10

(A) + और – (B) + और ÷ (C) + और × (D) ÷ और +

61. (8 – 8)+8×32 = 64

(A) ×,+,– (B) –,÷,+ (C) +,÷,+ (D) +,÷,×

62. निम्नलिखित संख्याओं में किसे परस्पर बदलने पर दिया गया समीकरण सही होगा?

8×20÷3+9–5=38

(A) 3,9 (B) 3,8 (C) 8,9 (D) 3,5

63. इस प्रश्न में, कुछ समीकरणे एक निश्चित पैटर्न के आधार पर हल की जाती है। उसी आधार पर नीचे दी गई समीकरण के लिए चार विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए।

2 * 3 * 5 = 523
6 * 4 * 1 = 164
8 * 2 * 4 = 482,
then 6 * 8 * 2 = ?

(A) 826 (B) 268 (C) 286 (D) 628

64. 25 * 2 * 6 = 4 * 11 * 0

(A) ×,−,×,+ (B) +,−,×,+

(C) ×,+,×,− (D) ×,+,+,×

65. निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सा सही है?

8*5*27*3*16

(A) ×,=,−,+ (B) −,=,×,+

(C) ×,=,+,− (D) +,−,=,×

66. निम्नलिखित में से कौन-सा सही है?

96*6*8*2

(A) ÷, =, × (B) ×, =, ÷

(C) =,÷,× (D) =, ×, ÷

67. इस प्रश्न में आपको निम्नलिखित प्रतीकों के अनुसार दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है।

यदि ÷ 'बड़े' को, × 'जोड़' को, + 'भाग' को, − 'बराबरी' को, > 'गुणा' को, = 'छोटे' को, < 'घटाने' को दर्शाए, तो निम्न में से कौन-सा विकल्प सही है?

(A) 3+2<4−6>3×2 (B) 3×2<4+6+3<2

(C) 3>2<4−6×3×2 (D) 3×2×4=6+3<2

68. यदि X का अर्थ है जोड़ना; V का अर्थ है घटाना; U का अर्थ है बराबर होना, ∧ का अर्थ है भाग; Σ का अर्थ है गुणा; ʊ का अर्थ है, से अधिक होना' और σ का अर्थ है, से कम होना', तो निम्नलिखित समीकरणों में से कौन-सा सही है?

(A) 3X8V2U12 ∧ 3 (B) 13V12X9V2 ʊ 5Σ1

(C) 3Σ3Σ4 σ 51 ∧ 3 (D) 3Σ2Σ4U2X7V3

69. इस प्रश्न में, कुछ समीकरणे एक निश्चित पैटर्न के आधार पर हल की जाती है। उसी आधार पर नीचे दी गई समीकरण के लिए चार विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए।

9 * 8 = 63; 7 * 8 = 49,

5 * 6 = 25, 11 * 7 = ?

(A) 77 (B) 70 (C) 66 (D) 121

70. दिए गए समीकरण को संतुलित करने तथा * चिह्नों के स्थान पर प्रतिस्थापित करने के लिए गणितीय चिह्नों का सही क्रम समूह चुनिए।

8*8*1*11*11

(A) + = ÷ − (B) × + = ÷

(C) ÷ × + = (D) − + = ÷

71. निम्नलिखित समीकरण में * के स्थान पर रखे जाने वाले गणितीय चिन्हों के सही समूह को चुनिए:

16*4*5*14*6

(A) ÷ − = × (B) − × + =

(C) ÷ × = + (D) = + = −

72. निम्नलिखित समीकरण में * के स्थान पर रखे जाने वाले गणितीय चिह्नों के समूह को चुनिए:

7*7*2*1=12

(A) × − ÷ (B) ÷ − ×

(C) × − + (D) + × −

73. यदि ⬡ = 6, △ = 3, ⌂ = 5, ◇ = 4, □ = 8, ▭ = 10,

तो (□ × △) ÷ ◇ = ?

(A) ⬡ (B) ◇

(C) ▭ (D) △

74. इस प्रश्न में, कुछ समीकरणे एक निश्चित पैटर्न के आधार पर हल की जाती है। उसी आधार पर नीचे दी गई समीकरण के लिए चार विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए।

8 * 5 − 5 = 45

12 * 6 − 5 = 77

14 * 5 − 10 = ?

(A) 60 (B) 80

(C) 58 (D) 76

75. रिक्त वर्गों में योग करने (+), घटाने (−), गुणा (×) तथा भाग (÷) के चिह्न लगाने होंगे ताकि उत्तर 3 आ जाए, जैसा कि समीकरण में दिखाया गया है:

20 □ 5 □ 6 □ 2 □ 17 = 3

बताइए कि कौन-सा सेट सही है

(A) − + ÷ × (B) + − × ÷

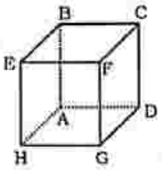
(C) × − ÷ + (D) ÷ + × −

ANSWER KEY

1. (D)	9. (D)	17. (B)	25. (B)	33. (D)	41. (A)	49. (B)	57. (C)	65. (A)	73. (A)
2. (A)	10. (A)	18. (D)	26. (D)	34. (D)	42. (B)	50. (C)	58. (C)	66. (A)	74. (B)
3. (B)	11. (B)	19. (B)	27. (A)	35. (C)	43. (C)	51. (A)	59. (A)	67. (B)	75. (D)
4. (B)	12. (A)	20. (C)	28. (C)	36. (C)	44. (B)	52. (D)	60. (C)	68. (B)	
5. (C)	13. (D)	21. (D)	29. (D)	37. (D)	45. (D)	53. (A)	61. (D)	69. (C)	
6. (A)	14. (C)	22. (C)	30. (B)	38. (B)	46. (D)	54. (A)	62. (D)	70. (D)	
7. (A)	15. (A)	23. (B)	31. (D)	39. (D)	47. (B)	55. (C)	63. (B)	71. (C)	
8. (D)	16. (B)	24. (C)	32. (D)	40. (A)	48. (D)	56. (C)	64. (A)	72. (B)	

13 पासा

- पासा एक घन है। घन में कुल 6 सतह होती हैं। कुछ महत्वपूर्ण बिंदु नीचे दिए गए हैं:



1. घन में 6 सतह हैं-EFGH, BCFE, CDGF, AHEB, ABCD, ADGH
2. हमेशा एक सतह चार सतह से सटी होती हैं।
3. EFGH के विपरीत ABCD है और आगे इसी प्रकार।
4. BCFE घन की ऊपरी सतह है।
5. ADGH घन की निचली सतह है।

- **इस अध्याय में पाँच प्रकार के प्रश्न पूछे जाते हैं-**

1. जब एक पासे की केवल एक ही स्थिति (चित्र) दी जाती है।
2. जब एक पासे की केवल दो स्थितियाँ (चित्र) दी जाती हैं।
3. जब एक पासे की दो से अधिक स्थितियाँ (चित्र) दी जाती हैं।
4. जब पासे को खोल कर दिया जाता है।
5. भाषा पर आधारित प्रश्न।

पासे दो प्रकार के होते हैं-

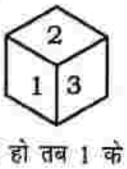
1. **मानक पासा:** यदि प्रत्येक दो विपरीत सतहों का योग 7 है तब उस पासे को मानक पासा कहते है।

   1 के विपरीत 6

   2 के विपरीत 5

   3 के विपरीत 4

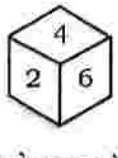
Ex1.



यदि यह एक मानक पासा हो तब 1 के विपरीत क्या होगा?

Sol: क्योंकि मानक पासा में प्रत्येक दो विपरीत सतहों का योग 7 होता है। इसीलिए 1 के विपरीत 6 होगा।

Ex2.

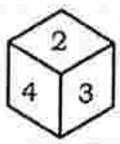


यदि यह एक मानक पासा हो तब 3 के विपरीत क्या होगा?

Sol: क्योंकि मानक पासा में प्रत्येक दो विपरीत सतहों का योग 7 होता है। इसीलिए 3 के विपरीत 4 होगा।

2. **साधारण पासा:** यदि किसी भी दो निकटवर्ती सतहों का योग सात हो या पासा मानक न हो तो उस पासे को साधारण पासा कहते हैं।

Ex3:



Sol: यह एक साधारण पासा है क्योंकि 3+4=7 है।

साधारण पासा में हम विपरीत सतहों को निर्धारित नहीं कर सकते हैं, हम इस पासे को केवल संभावना के आधार पर हल कर सकते हैं। चूंकि 2,3 और 4 एक दूसरे के निकटवर्ती सतह है इसलिए ये सतहें एक-दूसरे के विपरीत कभी नहीं हो सकती हैं। ये सतहें छिपी हुई संख्याओं के विपरीत हैं।

जैसे- 2/3/4 के विपरीत 1/5/6 हैं।

∴ 2 के विपरीत 1/5/6 है।

3 के विपरीत 1/5/6 है।

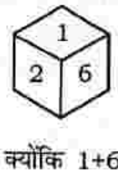
4 के विपरीत 1/5/6 है।

1 के विपरीत 2/3/4 है।

5 के विपरीत 2/3/4 है।

6 के विपरीत 2/3/4 है।

Ex4.



Sol: यह एक साधारण पासा है क्योंकि 1+6=7 है।

साधारण पासा में हम विपरीत सतहों को निर्धारित नहीं कर सकते हैं, हम इस पासे को केवल संभावना के आधार पर हल कर सकते हैं। चूंकि 1,2 और 6 एक दूसरे के निकटवर्ती सतह है इसलिए ये सतहें एक-दूसरे के विपरीत कभी नहीं हो सकती हैं। ये सतहें छिपी हुई संख्याओं के विपरीत हैं।

जैसे- 1/2/6 के विपरीत 3/4/5 हैं।

∴ 1 के विपरीत 3/4/5 है।

2 के विपरीत 3/4/5 है।

3 के विपरीत 1/2/6 है।

4 के विपरीत 1/2/6 है।

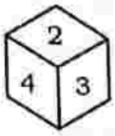
5 के विपरीत 1/2/6 है।

6 के विपरीत 3/4/5 है।

Case I: जब एक पासे की केवल एक ही स्थिति (चित्र) दी जाती है-

जब एक पासा की केवल एक स्थिति (चित्र) दी जाती है तब हम विपरीत सतहों के बारे में पता नहीं लगा सकते हैं। यह प्रश्न संभावना के आधार पर हल किए जाते हैं। निकटवर्ती सतहों के विपरीत छिपी हुई सतह होती है।

Ex5:



Sol: हम विपरीत सतहों को निर्धारित नहीं कर सकते हैं, हम इस पासे को केवल संभावना के आधार पर हल कर सकते हैं। चूंकि 2,3 और 4 एक दूसरे के निकटवर्ती सतह है इसलिए ये सतहें एक-दूसरे के विपरीत कभी नहीं हो सकती हैं। ये सतहे छिपी हुई संख्याओं के विपरीत हैं।

जैसे- 2/3/4 के विपरीत 1/5/6 हैं।

∴2 के विपरीत 1/5/6 है।

3 के विपरीत 1/5/6 है।

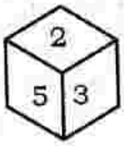
4 के विपरीत 1/5/6 है।

1 के विपरीत 2/3/4 है।

5 के विपरीत 2/3/4 है।

6 के विपरीत 2/3/4 है।

Ex6:



Sol: हम विपरीत सतहों को निर्धारित नहीं कर सकते हैं, हम इस पासे को केवल संभावना के आधार पर हल कर सकते हैं। चूंकि 2,3 और 5 एक दूसरे के निकटवर्ती सतह है इसलिए ये सतहें एक-दूसरे के विपरीत कभी नहीं हो सकती हैं। ये सतहे छिपी हुई संख्याओं के विपरीत हैं।

जैसे- 2/3/5 के विपरीत 1/4/6 हैं।

∴2 के विपरीत 1/4/6 है।

3 के विपरीत 1/4/6 है।

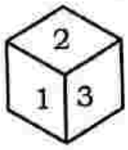
5 के विपरीत 1/4/6 है।

1 के विपरीत 2/3/5 है।

4 के विपरीत 2/3/5 है।

6 के विपरीत 2/3/5 है।

Ex7:



Sol: हम विपरीत सतहों को निर्धारित नहीं कर सकते हैं, हम इस पासे को केवल संभावना के आधार पर हल कर सकते हैं। चूंकि 1,2 और 3 एक दूसरे के निकटवर्ती सतह है इसलिए ये सतहें एक-दूसरे के विपरीत कभी नहीं हो सकती हैं। ये सतहे छिपी हुई संख्याओं के विपरीत हैं।

जैसे- 1/2/3 के विपरीत 4/5/6 हैं।

∴1 के विपरीत 4/5/6 है।

2 के विपरीत 4/5/6 है।

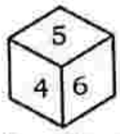
3 के विपरीत 4/5/6 है।

4 के विपरीत 1/2/3 है।

5 के विपरीत 1/2/3 है।

6 के विपरीत 1/2/3 है।

Ex8:



Sol: हम विपरीत सतहों को निर्धारित नहीं कर सकते हैं, हम इस पासे को केवल संभावना के आधार पर हल कर सकते हैं। चूंकि 4,5 और 6 एक दूसरे के निकटवर्ती सतह है इसलिए ये सतहें एक-दूसरे के विपरीत कभी नहीं हो सकती हैं। ये सतहे छिपी हुई संख्याओं के विपरीत हैं।

जैसे- 4/5/6 के विपरीत 1/2/3 हैं।

∴1 के विपरीत 4/5/6 है।

2 के विपरीत 4/5/6 है।

3 के विपरीत 4/5/6 है।

4 के विपरीत 1/2/3 है।

5 के विपरीत 1/2/3 है।

6 के विपरीत 1/2/3 है।

Case II: जब एक पासे की केवल दो स्थितियाँ (चित्र) दी जाती हैं-

जब एक पासे की केवल दो स्थिति (चित्र) दी जाती हैं तो इसमें 3 प्रकार के प्रश्न पूछे जाएंगे:

प्रकार-A: जब दोनों स्थिति (चित्र) में केवल एक ही संख्या समान हो।

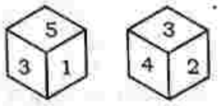
प्रकार-B: जब दोनों स्थिति (चित्र) में केवल दो संख्याएँ समान हो।

प्रकार-C: जब दोनों स्थिति (चित्र) में एक भी संख्या समान ना हो।

प्रकार-A: जब दोनों स्थिति (चित्र) में केवल एक ही संख्या समान हो-

निम्नलिखित उदाहरणों की सहायता से इसे समझते है:

Ex9:

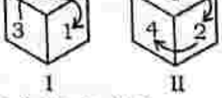


I II

1 के विपरीत क्या है?

(A) 2 (B) 3
(C) 4 (D) 5

Sol:



I II

चरण (I): दोनों स्थितियों (चित्रों) में से समान संख्या को ले अर्थात् 3

चरण (II): समान संख्या के साथ घड़ी की दिशा में घूमे।

$6 <$ $3 \rightarrow 5 \rightarrow 1$ / $3 \rightarrow 2 \rightarrow 4$

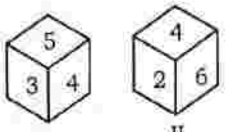
चरण (III): यहाँ छिपी हुई संख्या (6), समान संख्या (3) के विपरीत होगी।

इस प्रकार 3, 6 के विपरीत है।

5, 2 के विपरीत है।

1, 4 के विपरीत है। **Ans (C)**

Ex10.



I II

4 के विपरीत क्या है?

(A) 2 (B) 6

(C) 3 (D) 1

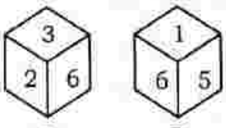
Sol: $1 <$ $4 \rightarrow 3 \rightarrow 5$ / $4 \rightarrow 6 \rightarrow 2$

इस प्रकार 3, 6 के विपरीत है।

5, 2 के विपरीत है।

4, 1 के विपरीत है। **Ans (D)**

Ex11.



I II

आकृति (I) के निचली सतह पर कौन सी संख्या है?

(A) 2 (B) 5

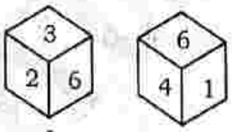
(C) 1 (D) 4

Sol: $4 <$ $6 \rightarrow 2 \rightarrow 3$ / $6 \rightarrow 1 \rightarrow 5$

चूंकि संख्या 3 चित्र (I) में ऊपरी सतह पर है, इसलिए 5 नीचे की सतह पर होगी।

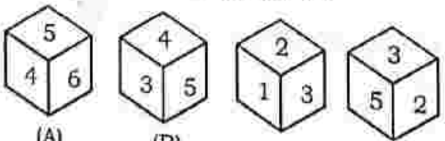
5 (नीचे), 3 (ऊपर) के विपरीत है। **Ans (B)**

Ex12.



I II

निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प सही है?



(A) (B) (C) (D)

Sol: इस प्रश्न में हमें यह उत्तर देना है कि दो आकृति (I) और (II) का उपयोग करके विकल्पों में से किस आकृति को बनाया जा सकता है।

वन कॉमन ट्रिक: $5 <$ $6 \rightarrow 2 \rightarrow 3$ / $6 \rightarrow 1 \rightarrow 4$

नोट: विकल्प को हटाने की ट्रिक

दो विपरीत संख्याओं को कभी एक साथ नहीं देखा जा सकता है और ना ही कभी भी एक साथ छिपाया जा सकता है।

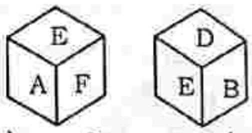
विकल्प (A) गलत है क्योंकि 5 और 6 को एक साथ नहीं देखा जा सकता है।

विकल्प (B) गलत है क्योंकि 3 और 4 को एक साथ नहीं देखा जा सकता है।

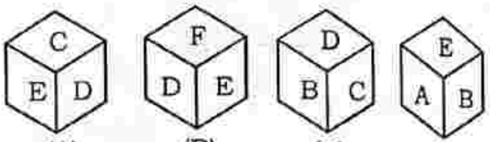
विकल्प (C) गलत है क्योंकि 1 और 2 को एक साथ नहीं देखा जा सकता है।

∴ विकल्प (D) सही है। **Ans**

Ex13.



निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प सही है?

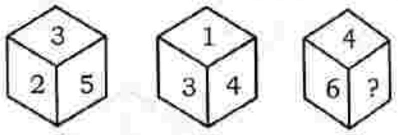


(A) (B) (C) (D)

Sol: $C <$ $E \rightarrow F \rightarrow A$ / $E \rightarrow D \rightarrow B$

विकल्प हटाने की ट्रिक का प्रयोग किया, अत: विकल्प (C) सही है।

Ex14.



I II III

प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

(A) 3 (B) 6

(C) 2 (D) 1

Sol: $6 <$ $3 \rightarrow 5 \rightarrow 2$ / $3 \rightarrow 1 \rightarrow 4$

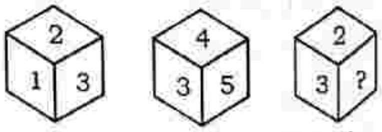
विकल्प (A) गलत है। क्योंकि 3, 6 के विपरीत है।

विकल्प (B) गलत है। क्योंकि 6 पहले से ही चित्र (III) में है।

विकल्प (C) गलत है। क्योंकि 2, 4 के विपरीत है।

∴ विकल्प (D) सही है।

Ex15.



I II III

प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

(A) 1 (B) 4

(C) 5 (D) 6

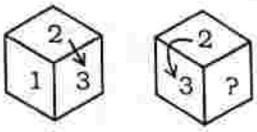
Sol: $6 <$ $3 \rightarrow 1 \rightarrow 2$ / $3 \rightarrow 4 \rightarrow 5$

दो विपरीत संख्याएं एक साथ नहीं दिख सकती, इस आधार पर विकल्प (C) और (D) हटाए गए।

अब चित्र (III) में संख्याएं 2 और 3 हैं। ये दो संख्याएँ चित्र (I) में भी मौजूद हैं।

हम जांच करेंगे कि क्या दोनों संख्याओं को दिशा चित्र (I) और चित्र (III) में समान हैं।

आकृति (I) में 2 से 3 दक्षिणावर्त्त दिशा में है जबकि (III) में 2 से 3 वामावर्त्त दिशा में है।



I III

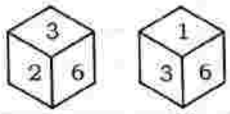
क्योंकि दिशा विपरीत है, इसलिए पासा समान नहीं हैं। इसका अर्थ है कि प्रश्न चिह्न के स्थान पर 4 आएगा (∵ 4,1 के विपरीत है।)

∴ विकल्प (B) सही है।

नोट: ध्यान दें कि यदि दिशा समान होती, तो हमारा उत्तर विकल्प (A) होता।

प्रकार-B: जब दोनों स्थिति (चित्र) में केवल दो संख्याएँ समान हो-

इसमें प्रत्येक स्थितियों (चित्रों) में समान संख्याओं के अलावा शेष बची हुई संख्याएं एक दूसरे के विपरीत होगी।



I II

चरण (I): समान संख्याओं के अलावा शेष संख्याएं 2 और 1 है, वे एक दूसरे के विपरीत होगीं।

चरण (II): समान संख्याओं (3/6) के विपरीत छिपी हुई संख्याएँ (4/5) होगीं।

$2 \leftrightarrow 1$

$3/6 \leftrightarrow 4/5$

∴ 2, 1 के विपरीत है।

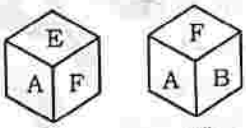
3 के विपरीत 4/5 है।

6 के विपरीत 4/5 है।

4 के विपरीत 3/6 है।

5 के विपरीत 3/6 है।

Ex16.

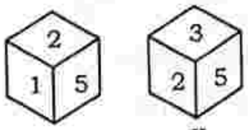


(I) (II)

Sol: E के विपरीत B है।

A/F के विपरीत C/D है।

Ex17.



I II

2 के विपरीत संख्या क्या है?

यदि विकल्प हैं:

(I) (A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) 4

(II) (A) 4 (B) 6 (C) 4/6 (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता

(III) (A) 4 (B) 6 (C) निर्धारित नहीं किया जा सकता (D) इनमें से कोई नहीं

Sol: 1 के विपरीत 3 है।

2/5 के विपरीत 4/6 है।

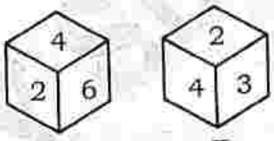
∴ 2 के विपरीत संख्या 4 या 6 है।

(I) Ans (D) 4 है।

(II) Ans (C) 4/6 है।

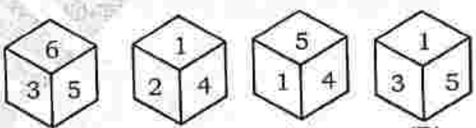
(III) Ans (C) निर्धारित नहीं कर सकते।

Ex18.



I II

कौन सा विकल्प सही है?



(A) (B) (C) (D)

Sol: **टू कॉमन ट्रिक:**

6 के विपरीत 3 है।

2/4 के विपरीत 1/5 है।

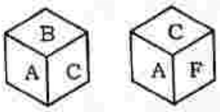
चूंकि 3 और 6 एक-दूसरे के विपरीत हैं, इसलिए उन विकल्पों को हटाए जिनमें 3 और 6 को एक साथ देखा जाता है और 3 और 6 को एक साथ छिपाया जाता है।

विकल्प (A) गलत है (3 और 6 एक साथ हैं)

विकल्प (B) और (C) गलत है (3 और 6 एक साथ छिपे हुए हैं)

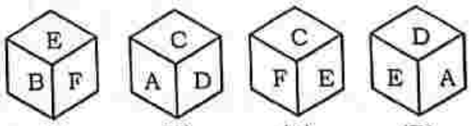
∴ विकल्प (D) सही है।

Ex19.



I II

कौन सा विकल्प सही है?



(A) (B) (C) (D)

Sol: A/C के विपरीत D/E है।

B,F के विपरीत है।

उन विकल्पों को हटा दें जिनमें B और F को एक साथ देखा गया है या दोनों एक साथ छिपे हुए हैं।

∴ विकल्प (C) सही है।

Ex20.

I II III

प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

(A) A,C (B) B,F

(C) E,F (D) E,A

Sol: A के विपरीत C है।

B/F के विपरीत D/E है।

जैसा कि हम जानते हैं कि A और C को एक साथ नहीं देखा जा सकता है और साथ में छिपाया नहीं जा सकता है।

इस प्रकार विकल्प (A) गलत है (A,C एक साथ हैं)

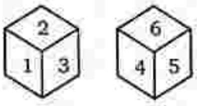
विकल्प (B) और (C) गलत है (A और C छिपे हुए हैं)

∴ विकल्प (D) सही है।

प्रकार-C: जब दोनों स्थिति (चित्र) में एक भी संख्या समान ना हो-

जब दोनों चित्रों में कुछ भी समान ना हो तब हम विपरीत सतहों के बारे में पता नहीं लगा सकते हैं। यह प्रश्न संभावना के आधार पर हल किए जाते हैं। निकटवर्ती सतहों के विपरीत छिपी हुई सतह होती है।

Ex21.



I II

3 के विपरीत क्या है?

Sol: हम विपरीत सतहों को निर्धारित नहीं कर सकते हैं, हम इस पासे को केवल संभावना के आधार पर हल कर सकते हैं। चूंकि 1,2 और 3 एक दूसरे के निकटवर्ती सतह है इसलिए ये सतहें एक-दूसरे के विपरीत कभी नहीं हो सकती हैं। ये सतहे छिपी हुई संख्याओं के विपरीत हैं।

जैसे- 1/2/3 के विपरीत 4/5/6 हैं।

∴ 1 के विपरीत 4/5/6 है।

2 के विपरीत 4/5/6 है।

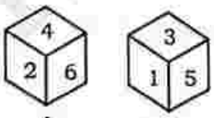
3 के विपरीत 4/5/6 है।

4 के विपरीत 1/2/3 है।

5 के विपरीत 1/2/3 है।

6 के विपरीत 1/2/3 है।

Ex22.



I II

Sol: हम विपरीत सतहों को निर्धारित नहीं कर सकते हैं, हम इस पासे को केवल संभावना के आधार पर हल कर सकते हैं। चूंकि 2,4 और 6 एक दूसरे के निकटवर्ती सतह है इसलिए ये सतहें एक-दूसरे के विपरीत कभी नहीं हो सकती हैं। ये सतहे छिपी हुई संख्याओं के विपरीत हैं।

जैसे- 2/4/6 के विपरीत 1/3/5 हैं।

∴ 1 के विपरीत 2/4/6 है।

2 के विपरीत 1/3/5 है।

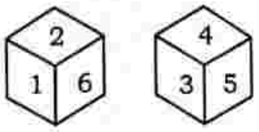
3 के विपरीत 2/4/6 है।

4 के विपरीत 1/3/5 है।

5 के विपरीत 2/4/6 है।

6 के विपरीत 1/3/5 है।

Ex23.



I II

Sol: हम विपरीत सतहों को निर्धारित नहीं कर सकते हैं, हम इस पासे को केवल संभावना के आधार पर हल कर सकते हैं। चूंकि 1, 2 और 6 एक दूसरे के निकटवर्ती सतह है इसलिए ये सतहें एक-दूसरे के विपरीत कभी नहीं हो सकती हैं। ये सतहे छिपी हुई संख्याओं के विपरीत हैं।

जैसे- 1/2/6 के विपरीत 3/4/5 हैं।

∴ 1 के विपरीत 3/4/5 है।

2 के विपरीत 3/4/5 है।

3 के विपरीत 1/2/6 है।

4 के विपरीत 1/2/6 है।

5 के विपरीत 1/2/6 है।

6 के विपरीत 3/4/5 है।

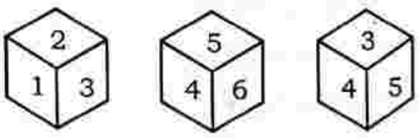
Case III: जब एक पासे की दो से अधिक स्थितियाँ (चित्र) दी जाती हैं-

इसके लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करे:

चरण (I): किन्हीं भी दो ऐसी आकृति का प्रयोग करे जिसमें केवल एक ही संख्या समान हो और वन कॉमन ट्रिक का प्रयोग करे।

चरण (II): यदि ऐसी कोई दो आकृति नहीं हैं जिनमें एक समान संख्या है तो कोई भी दो आकृति चुनें जिसमें दो समान संख्याएँ हों और टू कॉमन ट्रिक का प्रयोग करे।

Ex24.



I II III

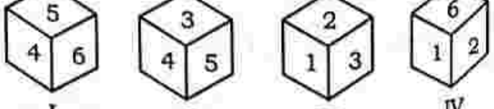
4 के विपरीत संख्या क्या है?

Sol: चित्र (I) और (III) से

$6 < \begin{matrix} 3 \to 1 \to 2 \\ 3 \to 5 \to 4 \end{matrix}$

∴ 4 के विपरीत 2 है। **Ans**

Ex25.



I II III IV

5 के विपरीत क्या है?

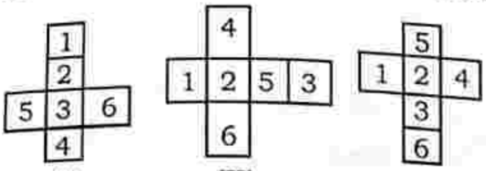
Sol: चित्र (I) और (IV) से

$3 < \begin{matrix} 6 \to 4 \to 5 \\ 6 \to 2 \to 1 \end{matrix}$

∴ 5 के विपरीत 1 है। **Ans**

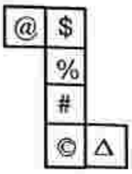
Case IV: जब पासे को खोल कर दिया जाता है-

खुले हुए पासे में एक छोड़ कर दूसरी सतह एक दूसरे के विपरीत होती है। वैकल्पिक सतहों को क्षैतिज या लंबवत रूप से लिया जाता है।

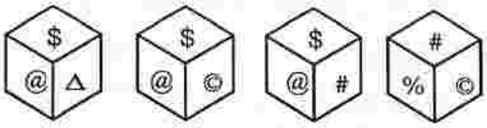


(I)	(II)	(III)
5 ↔ 6	1 ↔ 5	1 ↔ 4
1 ↔ 3	2 ↔ 3	5 ↔ 3
2 ↔ 4	4 ↔ 6	2 ↔ 6

Ex26.



निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प सही है?



(A) (B) (C) (D)

Sol: $ ↔ #

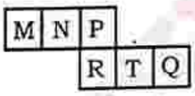
% ↔ ©

@ ↔ Δ

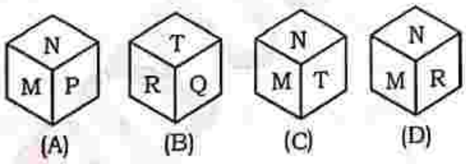
दो विपरीत संख्याओं को कभी एक साथ नहीं देखा जा सकता है और ना ही कभी भी एक साथ छिपाया जा सकता है। विकल्प (B) को छोड़ कर सभी विकल्प इस नियम का पालन नही करते हैं।

अत: विकल्प (B) सही है।

Ex27.



निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प सही है?



(A) (B) (C) (D)

Sol: M ↔ P

R ↔ Q

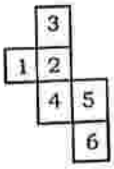
N ↔ T

दो विपरीत संख्याओं को कभी एक साथ नहीं देखा जा सकता है और ना ही कभी भी एक साथ छिपाया जा सकता है। विकल्प (D) को छोड़ कर सभी विकल्प इस नियम का पालन नही करते हैं।

अत: विकल्प (D) सही है।

नोट: **दो विपरीत सतहे एक दूसरे को कभी भी किसी रेखा या बिंदु से छू नही सकती है, इसलिए यदि दो सतहों में समान बिंदु या समान रेखा है तो वे विपरीत सतह नहीं हो सकती है।**

Ex28.



1 के विपरीत क्या है?

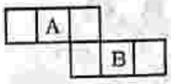
Sol: 3 ↔ 4

2 ↔ 6 [क्योंकि 2,5 और 1 के विपरीत नहीं हो सकता जैसा कि समान बिंदु हैं]

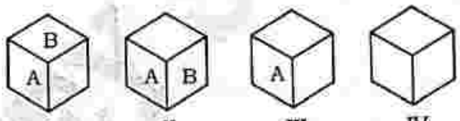
इसलिए 1, 5 के विपरीत है।

1 ↔ 5 **Ans**

Ex29.



निम्नलिखित में से कौनसी आकृति सही है?



I II III IV

(A) केवल (III) (B) केवल (III) और (IV)

(C) केवल (IV) (D) उपर्युक्त सभी

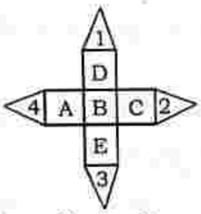
Sol: दो एकांतर रिक्त सतह एक दूसरे के विपरीत होगी जबकि शेष दो एकांतर रिक्त सतह एक दूसरे के विपरीत होगी।

∴ A ↔ B

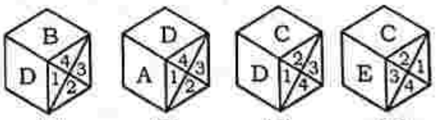
A और B को एक साथ नहीं देखा जा सकता है और इसे एक साथ नहीं छिपाया जा सकता है।

∴ विकल्प (A) सही है।

Ex30.



निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प दिए गए पासे का प्रतिनिधित्व करेगा जब इस पासे को बंद किया जाता है?

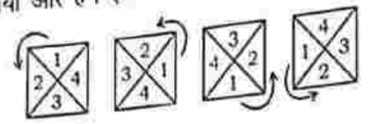


(A) (B) (C) (D)

Sol: यहाँ खुले पासे को पीछे की ओर बंद किया जाएगा और तब 1,2,3 और 4 जो घड़ी की दिशा में है, वे घड़ी की विपरीत दिशा में दिखाई देंगे अर्थात् 1,4,3 और 21 या हम कह सकते है कि

(1,2,3 और 4) के बीच हम किसी भी संख्या को एक स्थान दे सकते हैं, फिर शेष संख्या को तदनुसार निर्धारित किया जाना चाहिए।

हमने 1 लिया और हम इसे 4 स्थानों पर रख सकते हैं।



अब:A ↔ C

D ↔ E

B ↔ ⊠

यह भी याद रखें कि D और 1 एक साथ होंगे क्योंकि वे जुड़े हुए हैं। इसी तरह A & 4, C & 2, E & 3 एक साथ होंगे।

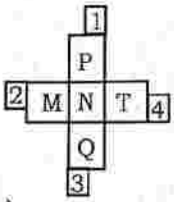
विकल्प (A) गलत है [B और ⊠ एक साथ नहीं हो सकते]

विकल्प (B) गलत है [D को 1 से जोड़ा जाना चाहिए था]

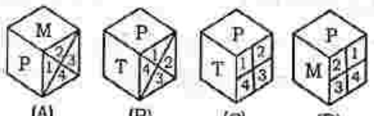
विकल्प (C) गलत है [क्योंकि 1,2,3,4 घड़ी की दिशा में हैं जबकि इनको घड़ी के विपरीत दिशा में होना चाहिए था।]

∴ विकल्प (D) सही है।

Ex31.



कौन सा विकल्प सही है?



(A) (B) (C) (D)

Sol: M ↔ T

P ↔ Q

N ↔ ⊞

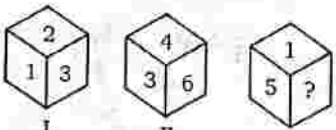
[पासें को बंद करने के बाद 1,2,3,4 दक्षिणावर्त होंगे]

विकल्प (A) और (B) गलत है। [पासें को बंद करने के बाद ⊠ नहीं प्राप्त होगी]

विकल्प (D) गलत है। [∵ 1,2,3 और 4 घड़ी की विपरीत दिशा में है]

∴ विकल्प (C) सही है।

Ex32.



I II III

प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आएगा?

(A) 2 (B) 3

(C) 4 (D) 6

Sol: $5 \begin{cases} 3 \to 1 \to 2 \\ 3 \to 4 \to 6 \end{cases}$

विकल्प हटाने की ट्रिक से (C) और (B) गलत हैं।

चित्र (III) में 1 और 5 हैं, लेकिन न तो (I) और न ही (II) में ये समान संख्याएँ हैं।

अब हमें प्रश्नवाचक चिन्ह की जगह एक-एक करके विकल्प (A) और (D) रखने होंगे।

यदि हम विकल्प (D) = 6 को चित्र (III) में रखते हैं तब

III I

(I) और (III) से

$4 \begin{cases} 1 \to 6 \to 5 \\ 1 \to 2 \to 3 \end{cases}$

विपरीत संख्या पहले की तरह ही हैं, इसलिए विकल्प (D) सही है।

यदि हम विकल्प (A) = 2 को चित्र (III) में रखते हैं तब

III I

(I) और (III) से

1/2 ↔ 4/6

5 ↔ 3

हमें यह देखना होगा कि क्या चित्र (I) और (III) में समान पासे हैं।

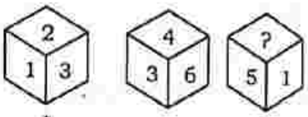
आकृति (I) में 1 → 2 → 3 (दक्षिणावर्त)

आकृति (III) में 1 → 2 → 5 (दक्षिणावर्त)

यहाँ 3 और 5 दोनों एक साथ (1,2) की दक्षिणावर्त दिशा में नहीं हो सकते है। इसलिए विकल्प (A) गलत है।

∴ विकल्प (D) सही है।

Ex33.



I II III

प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आएगा?

(A) 2 (B) 3

(C) 4 (D) 6

Sol: $5 \begin{cases} 3 \to 1 \to 2 \\ 3 \to 4 \to 6 \end{cases}$

विकल्प हटाने की ट्रिक से (B) और (C) गलत हैं।

चित्र (III) में 1 और 5 हैं, लेकिन न तो (I) और न ही (II) में ये समान संख्याएँ हैं।

अब हमें एक-एक करके विकल्प (A) और (D) रखने होंगे।

यदि हम विकल्प (D)=6 को चित्र (III) में रखते हैं-

III I

(I) और (III) से

$4 \begin{cases} 1 \to 5 \to 6 \\ 1 \to 2 \to 3 \end{cases}$

1 ↔ 4

2 ↔ 5

3 ↔ 6

विपरीत संख्याएं पहले जैसी नहीं है, इसलिए विकल्प (D) गलत है

∴ विकल्प (A) सही है।

Case-5: भाषा पर आधारित प्रश्न

Ex34. जमीन पर चार सामान्य पासे फेंके जाते हैं। इन चार पासाओं के ऊपरी सतहों पर कुल संख्या 13 है क्योंकि ऊपरी सतहों ने क्रमश: 4,3,1 और 5 दिखाए। जमीन को छूने वाले कुल सतहों पर संख्याओं का योग क्या होगा?

(A) 12 (B) 13

(C) 15 (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

Sol: यहाँ सामान्य पासा का अर्थ है मानक पासा और जैसा कि हम जानते है कि मानक पासा में विपरीत सतहों का योग 7 के बराबर है। इसलिए

	पासा-I	पासा-II	पासा-III	पासा-IV
ऊपरी सतह	4	3	1	5
निचली सतह	(7-4)=3	(7-3) = 4	(7-1) =6	(7-5)=2

इसलिए निचली सतहों का योग = 3+4+6+2=15 **Ans (C)**

Ex35. यदि 1 संख्या 2,4 और 6 के समीप हुआ है, तब निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?

(A) 2, 6 के विपरीत है (B) 1, 3 के समीप है

(C) 3, 5 के समीप है (D) 3, 5 के विपरीत है

Sol: जैसा कि हम जानते हैं कि एक पासा में, प्रत्येक सतह चार सतहों के समीप और एक सतह के विपरीत होती है। यह दिया गया है कि 1, संख्या 2,4 और 6 के समीप है, इसका अर्थ है कि या तो 3 या 5,1 के विपरीत है।

विकल्पों (A) और (B) में दिए गए कथनों की संभावना है। लेकिन जब 3 या 5,1 के विपरीत हैं, तो 3 और 5 एक दूसरे के विपरीत नहीं हो सकते। इसलिए विकल्प (D) 100% गलत है। यहाँ निश्चित रूप से 3 और 5 समीप होंगे।

∴ विकल्प (C) सही है। **Ans**

Ex36. यदि 1, 5 के विपरीत है और 2, 3 के विपरीत है, तो निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है ?

(A) 4, 3 और 6 के समीप है (B) 2, 4 और 6 के समीप है

(C) 4, 5 और 6 के समीप है (D) 6, 3 और 4 के समीप है

Sol: यह दिया है कि

$1 \leftrightarrow 5$

$2 \leftrightarrow 3$

इसलिए $4 \leftrightarrow 6$

चूंकि 4,6 के विपरीत है, इसलिए विकल्प (A), (C) और (D) गलत है।

∴ विकल्प (B) सही है। **Ans**

Ex37. यदि 2, 3 के विपरीत है और 4 और 6 के समीप है, तो निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?

(A) 1,5 के विपरीत है (B) 4, 6 के विपरीत है

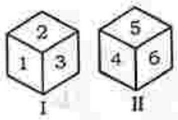
(C) 4, 2 और 6 के समीप है (D) 1, 2 और 3 के समीप है

Sol: यह दिया गया है कि 2,3 के विपरीत है। इसलिए 2 और 3 दोनों शेष संख्याओं अर्थात् 1,4,5 और 6 के समीप होंगे।

विकल्पों (A),(B) और (C) के लिए संभावना है। लेकिन विकल्प (D) में दिया गया कथन 100% सत्य है।

∴ विकल्प (D) सही है। **Ans**

Ex38.

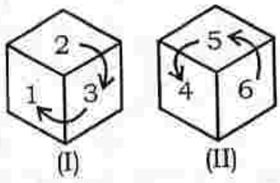


यदि 2 के विपरीत 6 है, तो 5 के विपरीत क्या होगा?

(A) 1 (B) 2

(C) 3 (D) 4

Sol: दोनों आकृतियों में कोई संख्या समान नहीं है। लेकिन यह दिया है कि 2 के विपरीत 6 है। ऐसी स्थिति में एक संख्या से घड़ी की दिशा में घूमें और दूसरी संख्या से घड़ी की विपरीत दिशा में घूमें।



आकृति (I) में संख्या 2 से घड़ी की दिशा में घूमें जबकि आकृति (II) में संख्या 6 से घड़ी की विपरीत दिशा में नीचे दिखाएं अनुसार घूमें।

2 — 3 — 1

6 — 5 — 4

इसलिए 2 के विपरीत 6 है।

3 के विपरीत 5 है।

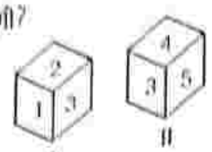
1 के विपरीत 4 है।

∴ 5 के विपरीत 3 है। **Ans (C)**

नोट: वन कॉमन ट्रिक में हम समान संख्या से समान दिशा में घूमते है। लेकिन विपरीत संख्याओं की स्थिति में हम विपरीत संख्याओं के साथ विपरीत दिशा में घूमते है।

EXERCISE

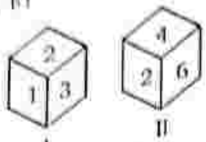
1. एक ही पासा के दो अलग-अलग चित्र दिए गए हैं, तब 3 के विपरीत कौन सी संख्या आएगी?



I II

(A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 6

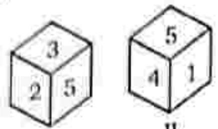
2. एक ही पासा के दो अलग-अलग चित्र दिए गए हैं फिर संख्या ज्ञात करें जो 4 के विपरीत है?



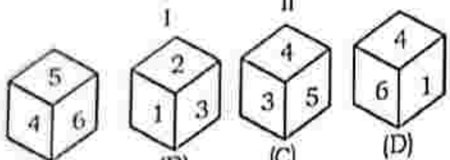
I II

(A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) 2

3. एक ही पासा के दो अलग-अलग चित्र दिए गए हैं, फिर सही विकल्प खोजें जो प्रश्न आकृति में दिए गए पासे को दर्शाए।

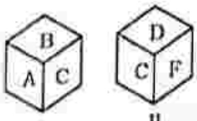


I II

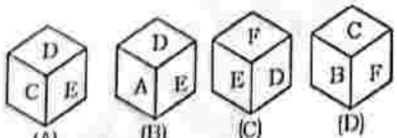


(A) (B) (C) (D)

4. एक ही पासा के दो अलग-अलग चित्र दिए गए हैं, फिर सही विकल्प खोजें जो प्रश्न आकृति में दिए गए पासे को दर्शाए।

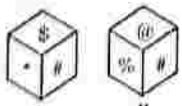


I II



(A) (B) (C) (D)

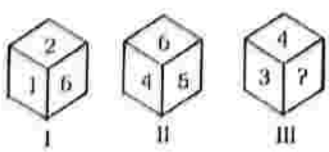
5. एक ही पासा के दो अलग-अलग चित्र दिए गए हैं तब $ के विपरीत क्या है?



I II

(A) % (B) @ (C) # (D) *

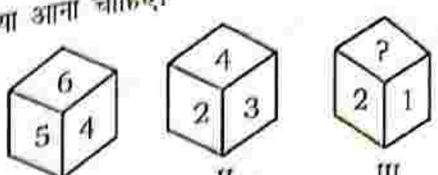
6. एक ही पासा के तीन अलग-अलग चित्र दिए गए हैं तो प्रश्न चिह्न के स्थान पर क्या आना चाहिए?



I II III

(A) 2 (B) 3 (C) 5 (D) 6

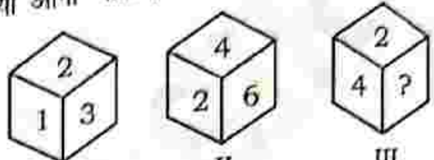
7. एक ही पासा के तीन अलग-अलग चित्र दिए गए हैं तो प्रश्न चिह्न के स्थान पर क्या आना चाहिए?



I II III

(A) 1 (B) 3 (C) 4 (D) 6

8. एक ही पासा के तीन अलग-अलग चित्र दिए गए हैं तो प्रश्न चिह्न के स्थान पर क्या आना चाहिए?



I II III

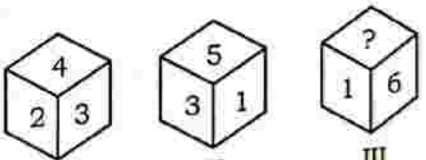
(A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) 6

9. एक ही पासा के तीन अलग-अलग स्थितियाँ दिए गए हैं तो प्रश्न चिह्न के स्थान पर क्या आना चाहिए?

I II III

(A) A (B) C (C) E (D) C या F

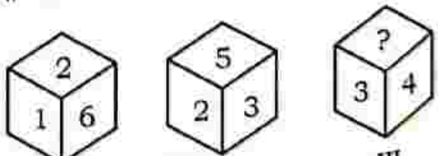
10. एक ही पासा के तीन अलग-अलग चित्र दिए गए हैं तो प्रश्न चिह्न के स्थान पर क्या आना चाहिए?



I II III

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

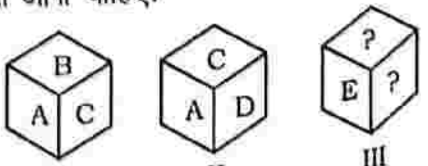
11. एक ही पासा के तीन अलग-अलग चित्र दिए गए हैं तो प्रश्न चिह्न के स्थान पर क्या आना चाहिए?



I II III

(A) 1 (B) 2 (C) 5 (D) 6

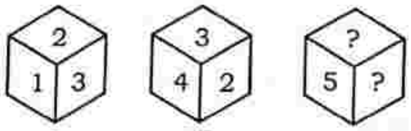
12. एक ही पासा के तीन अलग-अलग चित्र दिए गए हैं तो प्रश्न चिह्न के स्थान पर क्या आना चाहिए?



I II III

(A) B,D (B) A,C (C) A,F (D) B,F

13. एक ही पासा के तीन अलग-अलग चित्र दिए गए हैं तो प्रश्न चिह्न के स्थान पर क्या आना चाहिए?



I II III

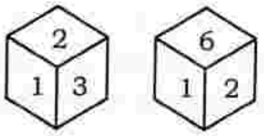
(A) 1,4 (B) 1,2 (C) 2,3 (D) 3,6

14. एक ही पासा के तीन अलग-अलग चित्र दिए गए हैं तो प्रश्न चिह्न के स्थान पर क्या आना चाहिए?

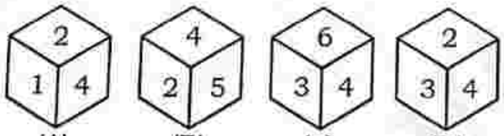
I II III

(A) E,A (B) F,C (C) E,F (D) B,F

15. एक ही पासा के दो अलग-अलग चित्र दिए गए हैं, फिर सही विकल्प खोजें जो प्रश्न आकृति में दिए गए पासे को दर्शाए।

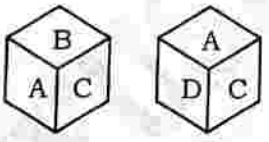


I II

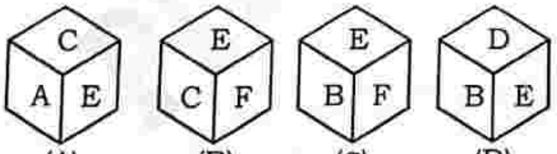


(A) (B) (C) (D)

16. एक ही पासा के दो अलग-अलग चित्र दिए गए हैं, फिर सही विकल्प खोजें जो प्रश्न आकृति में दिए गए पासे को दर्शाए।

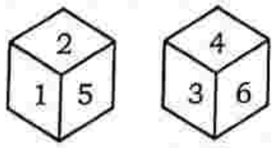


I II



(A) (B) (C) (D)

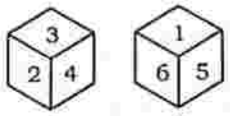
17. एक ही पासा के दो अलग-अलग चित्र दिए गए हैं फिर संख्या ज्ञात करें जो 5 के विपरीत है?



I II

(A) 2 (B) 1 (C) 1/2 (D) 3/4/6

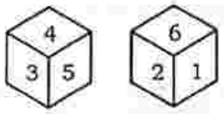
18. एक ही पासा के दो अलग-अलग चित्र दिए गए हैं फिर संख्या ज्ञात करें जो 4 के विपरीत है?



I II

(A) 2/3 (B) 3/5 (C) 2/5 (D) 1/5/6

19. एक ही पासा के दो अलग-अलग चित्र दिए गए हैं फिर संख्या ज्ञात करें जो 4 के विपरीत है?

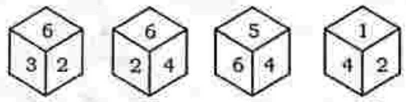


I II

(A) 1 (B) 2

(C) निर्धारित नहीं किया जा सकता (D) 3

20. एक पासा के चार अलग-अलग चित्र नीचे दिए गए हैं:

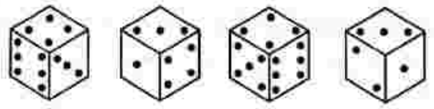


I II III IV

6 के विपरीत सतह पर कौन सी संख्या है?

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

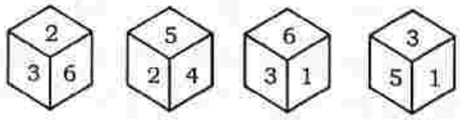
21. तीन डॉट्स वाले सतह के विपरीत सतह पर कितने डॉट होते हैं?



I II III IV

(A) 2 (B) 4 (C) 5 (D) 6

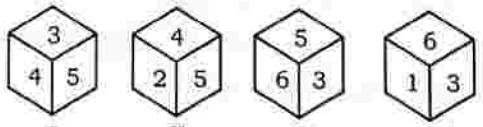
22. यदि एक पासा के चार अलग-अलग चित्रों को नीचे दिखाया गया है, तो 3 के विपरीत क्या होगा?



I II III IV

(A) 6 (B) 4 (C) 3 (D) 2

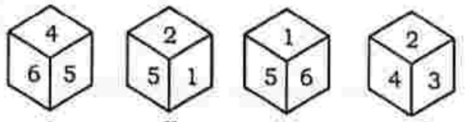
23. नीचे दिखाए गए एक ही पासा के चार अलग-अलग चित्र हैं। तब 6 के विपरीत क्या होगा?



I II III IV

(A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 5

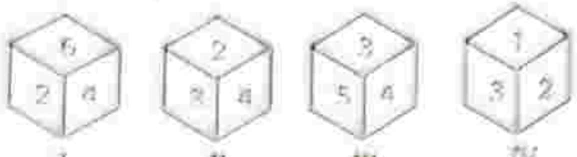
24. 4 के विपरीत सतह पर कौन सी संख्या है, यदि एक पासा के चार अलग-अलग स्थितियों को नीचे दिए गए चित्रों में दिखाया गया है।



I II III IV

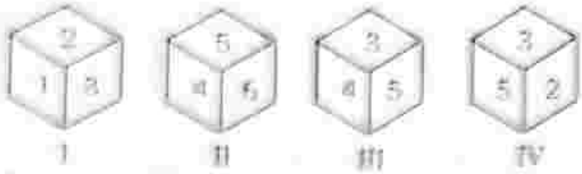
(A) 5 (B) 3 (C) 2 (D) 1

25. एक पासा चार बार फेंका जाता है और इसके चार अलग-अलग चित्र नीचे दिखाए गए हैं। तब 2 के विपरीत क्या होगा?



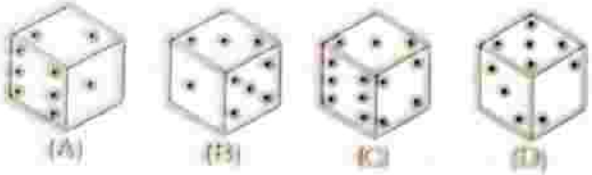
(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6

26. एक पासे के चार स्थितियों को नीचे दिखाया गया है। पासे में निचली सतह पर कौन-सी संख्या होगी जब पासा चित्र (III) में दिखाए गए अनुसार है?

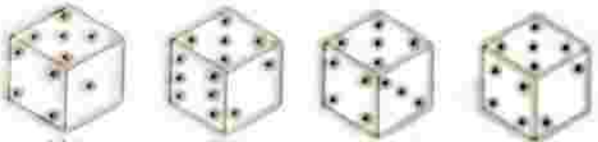


(A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 6

27. यदि एक घन के विपरीत सतहों पर बिंदुओं की कुल संख्या हमेशा 7 होती है, तो घन चित्र कौन सा सही है।



28. निम्नलिखित आकृतियों में से, सही का पता लगाएं, अगर यह ज्ञात है कि दिखाए गए घन के विपरीत सतहों पर बिंदुओं की कुल संख्या हमेशा 7 है।



29. जमीन पर चार सामान्य पासे फेंके जाते हैं। इन चार पासाओं के ऊपरी सतहों पर कुल संख्या 13 है क्योंकि ऊपरी सतहों ने क्रमशः 4,3,1 और 5 दिखाए। जमीन को छूने वाले कुल सतहों पर संख्याओं का योग क्या होगा?

(A) 12 (B) 13 (C) 15

(D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

निर्देश: (30-32) एक ही पासे की 3 स्थितियाँ दी गई है और उनके संबंधित प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

30. (III) के निचले सतह पर कौन सा प्रतीक है?

(A) ○ (B) ◎ (C) △ (D) ▭

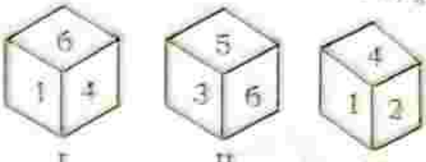
31. प्रतीक '=' वाले सतह के विपरीत प्रतीक है?

(A) ○ (B) △ (C) ◎ (D) ▭

32. प्रतीक '△' वाले सतह के विपरीत प्रतीक है?

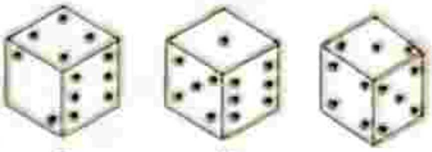
(A) ○ (B) ◎ (C) = (D) ▭

33. एक पासा के तीन स्थितियाँ दिए गए हैं। उनके आधार पर, पता करें दिए गए घन में संख्या 2 के विपरीत कौन सी संख्या है?



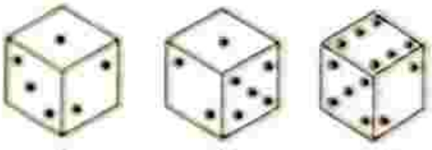
(A) 6 (B) 5 (C) 3 (D) 1

34. एक पासा के तीन अलग-अलग स्थितियों को नीचे दिखाया गया है। बिंदुओं के विपरीत कितने बिंदु हैं?



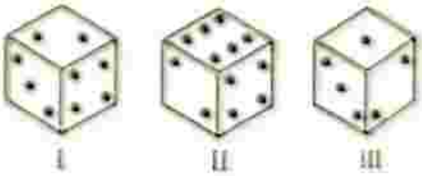
(A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) 6

35. नीचे एक पासा के तीन अलग-अलग स्थितियों को दर्शाया गया है। बिंदु वाले सतह के विपरीत सतह पर बिंदुओं की संख्या का पता लगाएं



(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 6

36. नीचे एक पासा के तीन अलग-अलग स्थितियाँ दिए गए है बिंदुओं की संख्या का पता लगाएं जो 3 बिंदुओं वाले सतह के विपरीत है



(A) 4 (B) 5 (C) 6

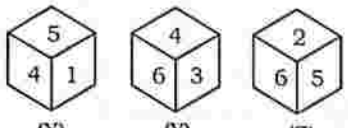
(D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

37. एक घन की 6 सतहों पर अक्षर A,B,C,D,E और F क्रमशः लिखे गए हैं। इस पासे को 3 बार फेंका गया। 3 स्थितियाँ दी गई है

A के विपरीत क्या है?

(A) C (B) D (C) E (D) F

38. निम्नलिखित आकृतियों में एक पासे की तीन अलग-अलग स्थितियाँ X,Y और Z दी गई है। नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए-



(X) (Y) (Z)

I. स्थिति X में नीचे की ओर कौन सी संख्या निहित है?

(A) 2 (B) 3 (C) 6
(D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

II. स्थिति Y में नीचे की ओर कौन सी संख्या निहित है?

(A) 1 (B) 2 (C) 5
(D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

III. कौन सी संख्या 6 के विपरीत है?

(A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 5

IV. स्थिति Z में संख्या 6 और 5 के पीछे कौन सी संख्या छिपी हुई है?

(A) 1 और 4 (B) 1 और 3
(C) 4 और 3 (D) 1 और 2

V. स्थिति X में 5 से सटे छिपी संख्याओं में से कौन सी संख्या स्थिति Z में 5 से सटे छिपी संख्याओं के समान है?

(A) 1 और 4 (B) 2 (C) 6 (D) कोई नहीं

39. एक घन के छ: अलग-अलग प्रतीक हैं जो उसके छ: सतहों पर अंकित किए गए हैं। प्रतीक बिंदु, वृत्त, त्रिभुज, वर्ग, गुणा और तीर हैं। घन के तीन अलग-अलग स्थितियों को चित्र X,Y और Z में दिखाया गया है।

(X) (Y) (Z)

इन चित्रों के आधार पर निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें:

I. कौन सा प्रतीक बिंदु के विपरीत है?

(A) वृत्त (B) त्रिभुज
(C) तीर (D) गुणा

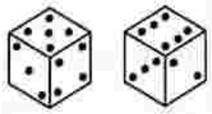
II. तीर के विपरीत क्या है?

(A) वृत्त (B) त्रिभुज
(C) बिंदु (D) गुणा

III. चित्र (Y) में निचली सतह पर क्या है?

(A) तीर (B) त्रिभुज
(C) वृत्त (D) बिंदु

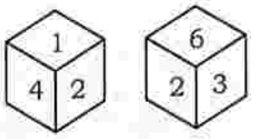
40. एक पासा के दो चित्र नीचे दिखाए गए हैं। यदि 1 बिंदु वाला सतह सबसे नीचे है, तो ऊपरी सतह पर बिंदुओं की संख्या है?



I II

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

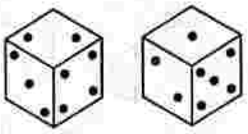
41. नीचे की तरफ संख्या क्या होगी, अगर 5 ऊपरी सतह पर है?



I II

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 6

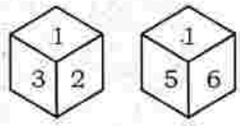
42. एक पासे को दो बार घूमाया गया और नीचे दी गई दो स्थितियां प्राप्त हुई। नीचे की सतह पर बिंदुओं की संख्या क्या होगी जब पासा स्थिति (i) में है?



I II

(A) 1 (B) 5 (C) 6
(D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

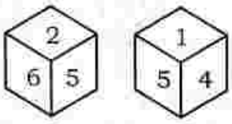
43. एक पासा के दो चित्र दिखाए गए हैं। जब 4 सबसे नीचे है, तो ऊपरी सतह पर कौन सी संख्या होगी?



I II

(A) 1 (B) 2 (C) 5 (D) 6

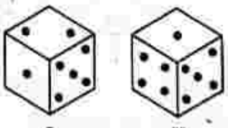
44. नीचे दिखाए गए चित्र में संख्या 3 के विपरीत क्या है? दिए गए दो स्थितियाँ एक ही पासे की हैं जिनकी प्रत्येक सतह पर 1,2,3,4,5 और 6 लिखे है?



I II

(A) 2 (B) 4 (C) 5 (D) 6

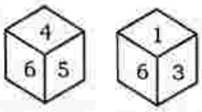
45. निम्नलिखित चित्र में एक पासा (1 से 6 बिंदु) पर बिंदुओं का निरीक्षण करें। चार बिंदुओं वाले सतह के विपरीत कितने बिंदु निहित हैं?



I II

(A) 2 (B) 3 (C) 6
(D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

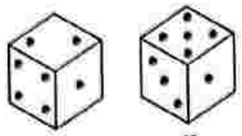
46. एक पासा के दो चित्र नीचे दिखाए गए हैं। तब निचली सतह पर कौन सी संख्या होगी यदि ऊपरी सतह पर 3 हो?



I II

(A) 2 (B) 4 (C) 5 (D) 6

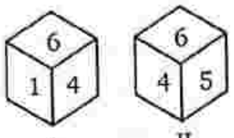
47. एक घन की दो स्थितियों को नीचे दिखाया गया है। जब संख्या 4 सबसे नीचे होगी, तो कौन सी संख्या सबसे ऊपर होगी?



I II

(A) 3 (B) 5 (C) 6
(D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

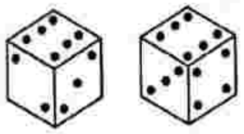
48. एक पासा के दो चित्र नीचे दिखाए गए हैं। जब संख्या 1 सबसे ऊपर हो, तो सबसे नीचे कौन सी संख्या होगी?



I II

(A) 2 (B) 3 (C) 5
(D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

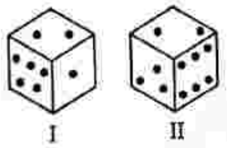
49. एक पासे की 2 स्थितियां दी गई है। यदि पासे की निचली सतह पर 3 है, तो ऊपर सतह पर कौन सी संख्या होगी?



I II

(A) 1 या 5 (B) 2 (C) 3 (D) 5

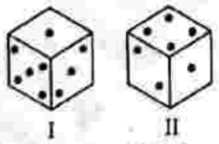
50. एक ब्लॉक के दो चित्र नीचे दिए गए हैं। जब 1 सबसे ऊपर हो, तो सबसे नीचे कौन सी संख्या होगी?



I II

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 6

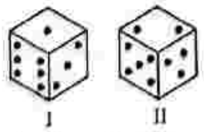
51. एक पासा के दो चित्र नीचे दिखाए गए हैं। जब तल पर दो बिंदु होते हैं, तो ऊपरी सतह पर बिंदुओं की संख्या होगी?



I II

(A) 3 (B) 5 (C) 6
(D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

52. एक पासा के दो चित्र नीचे दिखाए गए हैं:

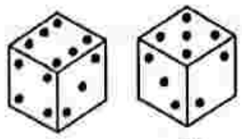


I II

जब 2 सबसे नीचे होता है, तो ऊपरी सतह पर कौन सी संख्या होगी?

(A) 6 (B) 4 (C) 1 (D) 5

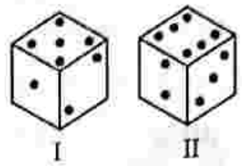
53. एक ब्लॉक के दो चित्रों को नीचे दिखाया गया है। जब 2 सबसे नीचे होता है, तो कौन सी संख्या सबसे ऊपर होगी?



I II

(A) 1 (B) 6 (C) 5
(D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

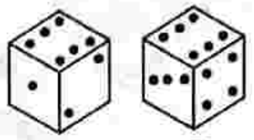
54. नीचे दिखाए गए पासा में यदि संख्या 3 सबसे ऊपर है, तो कौन सी संख्या सबसे नीचे होगी?



I II

(A) 1 (B) 4 (C) 5 (D) 6

55. एक ब्लॉक के दो पदों को नीचे दिखाया गया है:

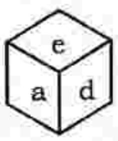


I II

जब छ: सबसे नीचे होता है, तो ऊपरी सतह पर कौन सी संख्या होगी?

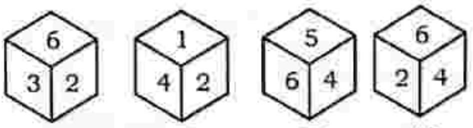
(A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 5

56. एक पासा में a,b,c और d आसन्न सतहों पर एक दक्षिणावर्त क्रम में और ऊपर और नीचे e और f लिखे जाते हैं। जब c सबसे ऊपर है, तो सबसे नीचे क्या होगा?



(A) a (B) b (C) c
(D) डेटा अपर्याप्त है

57. घन की छ: सतहों में से प्रत्येक 1 से 6 तक के छ: अंकों में से एक दिखाती है। यह घन इसके चार अलग-अलग चित्रों (I),(II),(III) और (IV) में दिखाया गया है।



I II III IV

निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

I. चित्र (II) और (III) यह जानने के लिए पर्याप्त हैं कि कौन सी सतह 6 के विपरीत है।

II. चित्र (II) और (III) यह जानने के लिए पर्याप्त हैं कि कौन सी सतह 4 के विपरीत है।

III. चित्र (I) और (IV) यह जानने के लिए पर्याप्त हैं कि कौन सी सतह 3 के विपरीत है।

ऊपर दिए गए कौन से कथन सही हैं?

(A) केवल I और III (B) केवल I और II
(C) केवल II और III (D) I,II और III

निर्देश (58-62): तक के प्रश्न एक पासा पर आधारित है जो 1 से 6 तक अलग-अलग तरीकों से इंगित किया गया है:

58. यदि 1 संख्या 2,4 और 6 से सटा हुआ है, तब निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?

(A) 2, 6 के विपरीत है (B) 1, 3 से सटा हुआ है

(C) 3, 5 से सटा हुआ है (D) 3, 5 के विपरीत है

59. यदि 1, 5 के विपरीत है और 2, 3 के विपरीत है, तो?

(A) 4, 3 और 6 के समीप है (B) 2, 4 और 6 के समीप है

(C) 4, 5 और 6 के समीप है (D) 6, 3 और 4 के समीप है

60. यदि 1 संख्या 2,3 और 5 के निकट है, तो निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?

(A) 4,6 के समीप है (B) 2,5 के समीप है

(C) 1,6 के समीप है (D) 1,4 के समीप है

61. यदि 1, 2 के विपरीत है और 3 और 4 के निकट है, तो निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?

(A) 2,6 के समीप है (B) 3,4 के समीप है

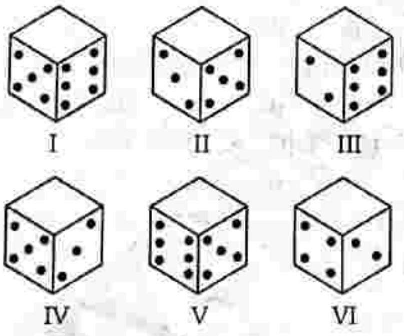
(C) 4,6 के समीप है (D) 3,5 के समीप है

62. यदि 2, 3 के विपरीत है और 4 और 6 के निकट है, तो निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?

(A) 1,5 के विपरीत है (B) 4, 6 के विपरीत है

(C) 4, 2 और 6 के समीप है (D) 1, 2 और 3 के समीप है

63. यहाँ 6 पासों के ऊपरी सतह को मिटाया गया है और विपरीत सतहों पर बिंदुओं की संख्या का योग 7 है, तब:



I. यदि पासा I,II और III के नीचे के सतहों पर बिंदुओं की संख्या सम है, तो ऊपरी सतहों पर बिंदुओं की कुल संख्या क्या होगी?

(A) 7 (B) 12 (C) 14 (D) 21

II. यदि पासा I,II और III के नीचे के सतहों पर बिंदुओं की संख्या सम है और पासा IV, V और VI के ऊपरी सतहों पर बिंदुओं की संख्या विषम है, तो इन दो समूह के ऊपरी सतह के बिंदुओं की कुल संख्या में क्या अंतर होगा?

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

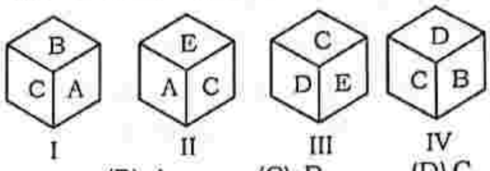
III. यदि विषम संख्या वाले पासों में निचली सतहों पर बिंदुओं की संख्या विषम हो तब इन पासों के ऊपरी सतहों पर बिंदुओं की संख्या का योग क्या होगा?

(A) 4 (B) 6 (C) 10 (D) 12

IV. यदि सम संख्या वाले पासे के ऊपरी सतहों पर बिंदुओं की संख्या सम हो तब इन पासो के ऊपरी सतहों पर बिंदुओं का योग कितना होगा?

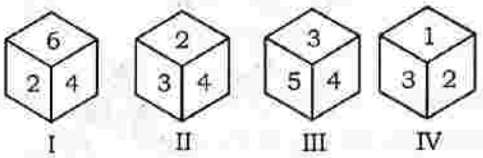
(A) 18 (B) 14 (C) 12 (D) 10

64. एक पासा के चार रूप नीचे दिखाए गए हैं। इस पासा में D के विपरीत सतह पर कौन सा अक्षर होगा?



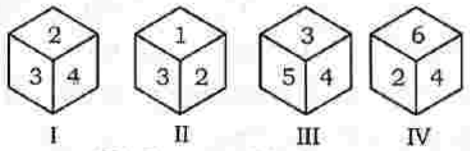
(A) D (B) A (C) B (D) C

65. यदि एक पासा चार बार फेंका जाता है और पासा के विभिन्न रूपों को नीचे दिखाया गया है। इस पासा में अंक 2 के विपरीत सतह पर कौन सा अंक होगा?



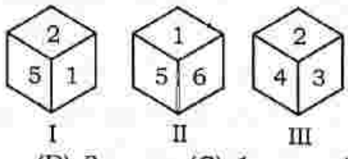
(A) 6 (B) 3 (C) 5 (D) 4

66. 1,2,3,4,5 और 6 पासे की सतह पर लिखे गए हैं। नीचे दिखाए गए पासा के चार रूप है। इस पासा में अंक 3 के विपरीत सतह पर कौन सा अंक होगा?



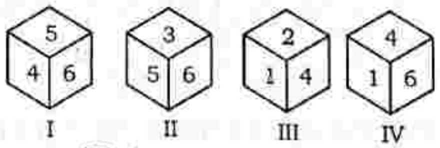
(A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 1

67. एक पासे की तीन स्थितियां दी गई है, तो अंक 4 के विपरीत सतह पर क्या होगा?



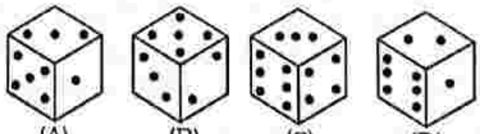
(A) 6 (B) 3 (C) 1 (D) 5

68. एक पासे की चार स्थितियां दी गई है, इस पासे में अंक 3 के विपरीत सतह पर क्या होगा?



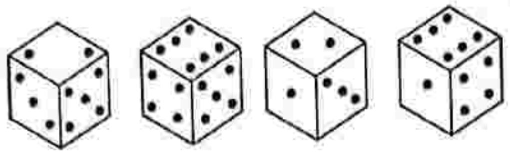
(A) 5 (B) 4 (C) 2 (D) 6

69. एक पासा के चार रूप नीचे दिखाए गए हैं। यदि विपरीत सतहों का योग 7 हो तब पासा का सही रूप कौन सा होगा?



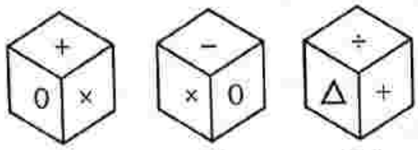
(A) (B) (C) (D)

70. एक पासा के चार रूप नीचे दिखाए गए हैं। इस पासा में अंक 2 के विपरीत सतह पर कौन सा अंक होगा?



(A) 1 (B) 4 (C) 5 (D) 6

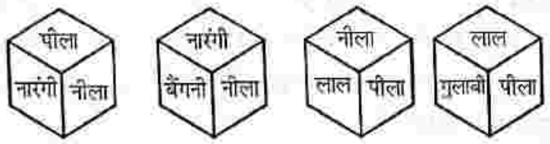
71. एक पासा के तीन रूप नीचे दिखाए गए हैं। इस पासा में आकृति △ के विपरीत सतह पर कौन सी आकृति होगी ?



I II III

(A) × (B) + (C) 0 (D) ÷

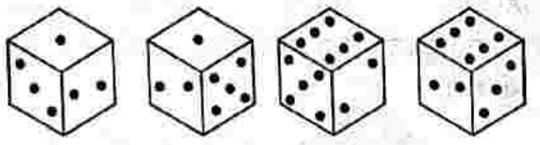
72. एक पासा के चार रूप नीचे दिखाए गए हैं। इस पासा में पीले रंग के विपरीत सतह पर कौन सा रंग होगा?



I II III IV

(A) लाल (B) नीला (C) गुलाबी (D) बैंगनी

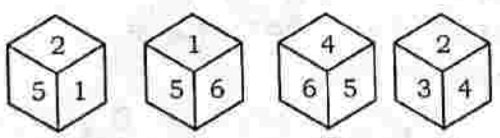
73. एक पासा के चार रूप नीचे दिखाए गए हैं। इसमें अंक 1 के विपरीत सतह पर कौन सा अंक होगा?



I II III IV

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 6

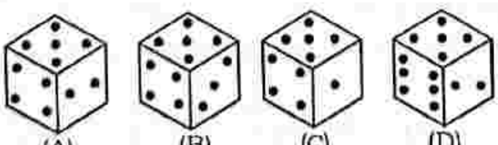
74. एक पासा के चार रूप नीचे दिखाए गए हैं। इस पासे में अंक 4 के विपरीत सतह पर कौन सा अंक होगा?



I II III IV

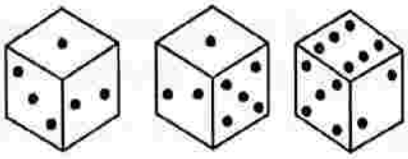
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 5

75. यदि एक पासे में दो विपरीत सतहों का योग 7 हो तब नीचे दिखाए गए इस पासे का सही रूप कौन सा है?



(A) (B) (C) (D)

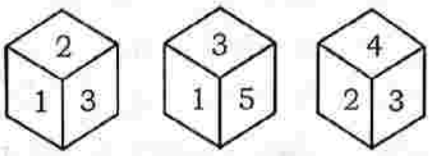
76. एक पासा के तीन रूप नीचे दिखाए गए हैं। इस पासे में अंक 1 के विपरीत सतह पर कौन सा अंक होगा?



I II III

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 6

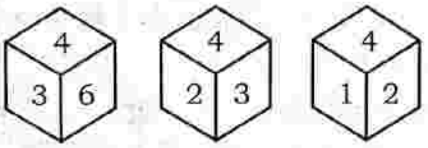
77. एक पासा के तीन रूप नीचे दिखाए गए हैं। इस पासे में अंक 3 के विपरीत सतह पर कौन सा अंक होगा?



I II III

(A) 1 (B) 6 (C) 4 (D) 5

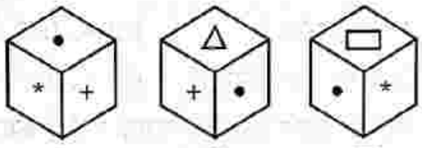
78. एक पासा के तीन रूप नीचे दिखाए गए हैं। इस पासा में अंक 4 के विपरीत सतह पर कौन सा अंक होगा?



I II III

(A) 5 (B) 1 (C) 2 (D) 3

निर्देश (79-81):



I II III

79. (•) के विपरीत कौन सा प्रतीक होगा?

(A) + (B) * (C) △ (D) 5

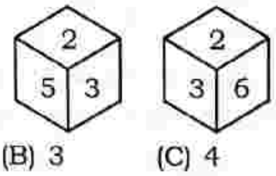
80. (+) के विपरीत कौन सा प्रतीक होगा?

(A) * (B) • (C) □ (D) △

81. (iii) में दिए गए (□) के विपरीत होगा?

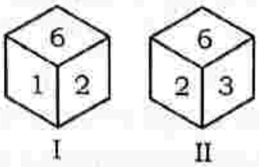
(A) * (B) △ (C) • (D) +

82. निम्नलिखित पासा के दो अलग-अलग चित्रों से संख्या का पता लगाएं जो '5' के विपरीत है।



(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 6

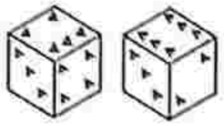
83. एक घन के दो चित्र दिए गए हैं। उनके आधार पर पता लगाए कि दिए गए घन में संख्या 1 के विपरीत कौन सी संख्या पाई जाती है?



I II

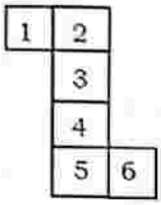
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

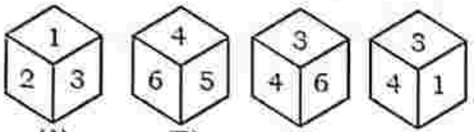
84. एक घन के दो चित्र नीचे दिए गए हैं, जिनमें से प्रत्येक में कई छोटे त्रिकोण हैं। घन की एक और स्थिति में, यदि नीचे की सतह पर एक त्रिकोण है, तो ऊपरी सतह पर कितने त्रिकोण होंगे?



(A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 5

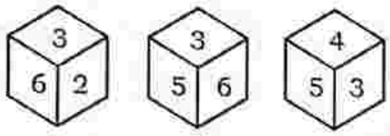
85. चार विकल्पों में से वह आकृति चुने जो तब बनेगी जब प्रश्न आकृति को एक बॉक्स में बदल दिया जाता है।





(A) (B) (C) (D)

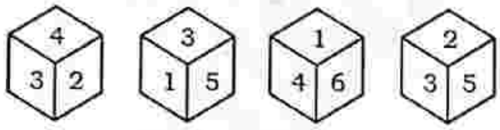
86. एक पासा के तीन चित्र नीचे दिए गए हैं। 6 के विपरीत सतह पर संख्या को पहचानें।



I II III

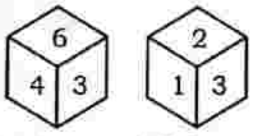
(A) 1 (B) 4 (C) 5 (D) 6

87. एक पासे की स्थितियां नीचे दी गई है: संख्या की पहचान करें जब शीर्ष 5 है तो नीचे क्या होगा?



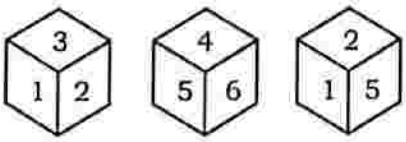
(A) 6 (B) 3 (C) 4 (D) 2

88. संख्या 4 के विपरीत सतह में कौन सी संख्या दिखाई देती है?



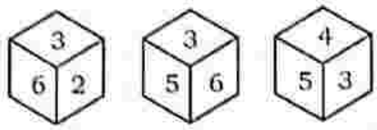
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 5

89. निम्नलिखित चित्रों का अध्ययन करें और 3 के विपरीत संख्या का पता लगाएं।



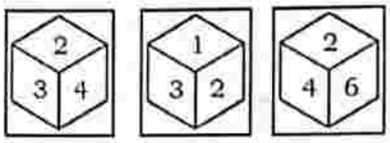
(A) 6 (B) 4 (C) 5 (D) 2

90. निम्नलिखित चित्रों का अध्ययन करें और 2 के विपरीत संख्या का पता लगाएं।



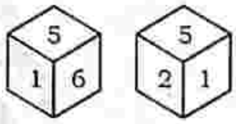
(A) 1 (B) 4 (C) 5 (D) 6

91. एक पासा तीन बार फेंका जाता है और इसके तीन अलग-अलग चित्र नीचे दिए गए हैं। सतह पर संख्या का पता लगाएं जो सतह 2 के विपरीत है?



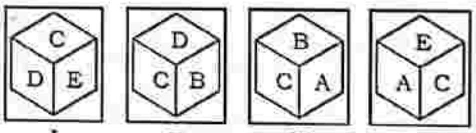
(A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 3

92. एक पासा के निम्नलिखित दो अलग-अलग रूपों में से, कौन सी संख्या 2 के विपरीत है?



(A) 1 (B) 4 (C) 6 (D) 5

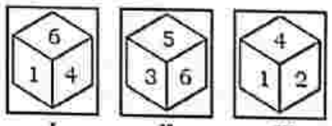
93. पासा के चार चित्र नीचे दिए गए हैं। कौन सा अक्षर D के विपरीत होगा?



I II III IV

(A) B (B) C (C) D (D) A

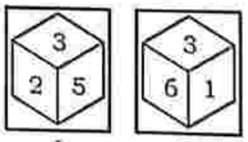
94. एक पासा के तीन पद दिए गए हैं। पता लगाएं कि दिए गए घन में संख्या 2 के विपरीत कौन सी संख्या पाई जाती है?



I II III

(A) 6 (B) 5 (C) 3 (D) 1

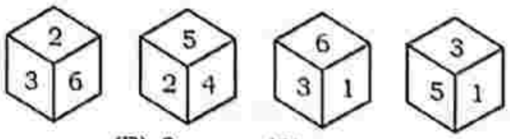
95. एक पासा के दो चित्र दिए गए हैं। नीचे 2 होने पर कौन सी संख्या सबसे ऊपर होगी?



I II

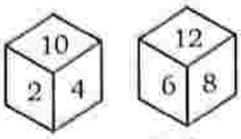
(A) 4 (B) 1 (C) 5 (D) 6

96. एक पासा के चार अलग-अलग चित्र नीचे दिए गए हैं। सतह 3 के विपरीत कौन सी संख्या है?



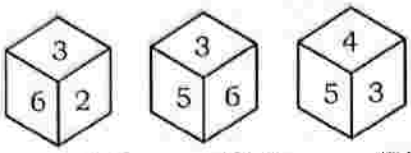
(A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 6

97. दिए गए चित्र में से जब 10 सबसे नीचे होता है, तो कौन सी संख्या सबसे ऊपर होगी?



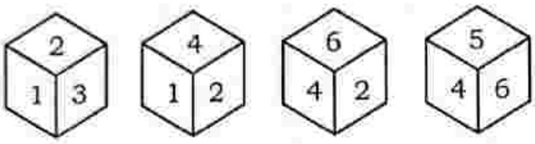
(A) 8 (B) 12 (C) 6 (D) CND

98. नीचे दिए गए घन के 3 अलग-अलग स्थितियों का अध्ययन करें और उत्तर दें कि 2 के विपरीत कौन सी संख्या आती है?



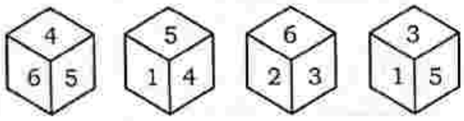
(A) 4 (B) 5 (C) 3 (D) 1

99. एक पासा के चार चित्र नीचे दिए गए हैं। शीर्ष पर 6 होने पर नीचे की संख्या को पहचानें।



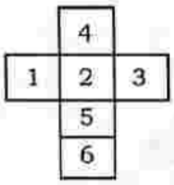
(A) 1 (B) 3 (C) 4 (D) 5

100. एक पासा के चार चित्र नीचे दिए गए हैं। शीर्ष पर संख्या 2 होने पर नीचे की संख्या को पहचानें।



(A) 3 (B) 5 (C) 4 (D) 6

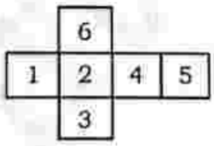
101.



कौन सी संख्या 1 के विपरीत होगी?

(A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) 2

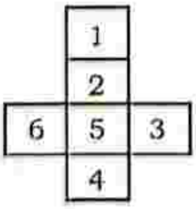
102.



कौन सी संख्या 2 के विपरीत होगी?

(A) 2 (B) 5 (C) 6 (D) 4

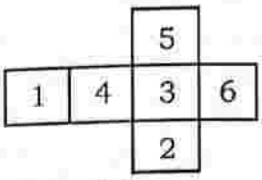
103.



कौन सी संख्या 4 के विपरीत होगी?

(A) 2 (B) 1 (C) 4 (D) 6

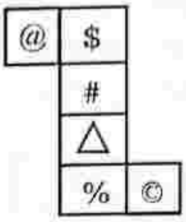
104.



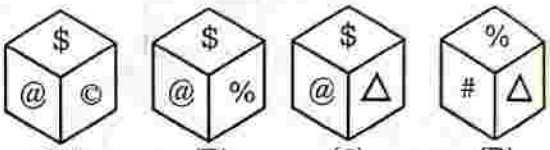
कौन सी संख्या 3 के विपरीत होगी?

(A) 3 (B) 1 (C) 2 (D) 6

105.

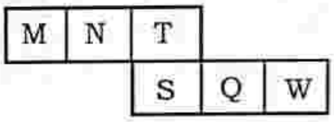


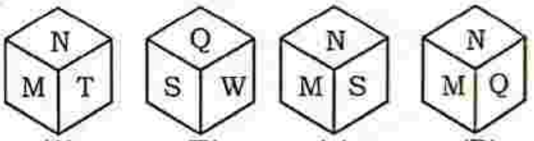
कौन सा विकल्प सही है?



(A) (B) (C) (D)

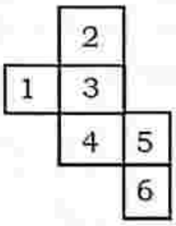
106.





(A) (B) (C) (D)

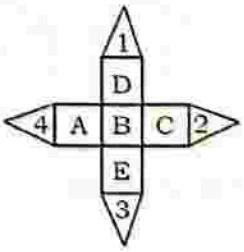
107.

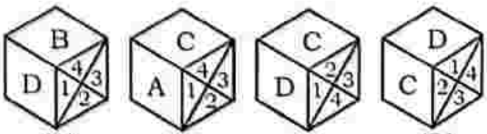


कौन सी संख्या 1 के विपरीत होगी?

(A) 4 (B) 2 (C) 5 (D) 3

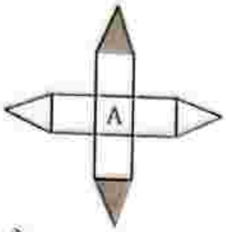
108.



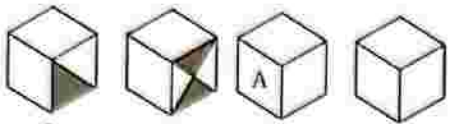


(A) (B) (C) (D)

109.



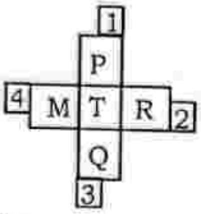
कौन सा विकल्प सही है?



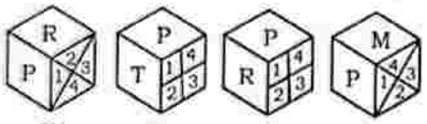
I II III IV

(A) केवल 2 (B) केवल 3 (C) सभी
(D) इनमें से कोई नहीं

110.

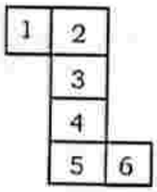


कौन सा विकल्प सही है?

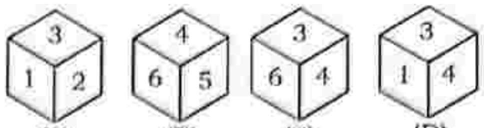


(A) (B) (C) (D)

111.

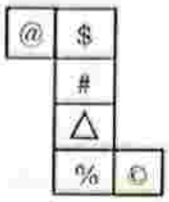


कौन सा विकल्प सही है?



(A) (B) (C) (D)

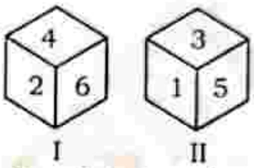
112.



कौन सा विकल्प सही है?

(A) (B) (C) (D)

113.

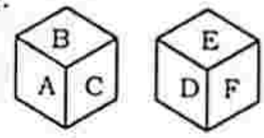


I II

यदि 4 के विपरीत 5 है तब 6 के विपरीत क्या होगा?

(A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) 6

114.



I II

यदि A के विपरीत E है तब B के विपरीत क्या होगा?

(A) A (B) D (C) E (D) F

ANSWER KEY

1. (D)	16. (C)	31. (C)	40. (B)	55. (D)	67. (D)	83. (C)	99. (A)
2. (B)	17. (D)	32. (A)	41. (B)	56. (A)	68. (B)	84. (B)	100. (B)
3. (D)	18. (D)	33. (A)	42. (C)	57. (D)	69. (A)	85. (C)	101. (B)
4. (C)	19. (C)	34. (C)	43. (A)	58. (C)	70. (D)	86. (B)	102. (B)
5. (B)	20. (A)	35. (D)	44. (C)	59. (B)	71. (A)	87. (C)	103. (A)
6. (C)	21. (C)	36. (C)	45. (A)	60. (A)	72. (D)	88. (A)	104. (B)
7. (B)	22. (B)	37. (C)	46. (C)	61. (A)	73. (D)	89. (C)	105. (B)
8. (A)	23. (C)	38.i (B)	47. (A)	62. (D)	74. (A)	90. (C)	106. (C)
9. (D)	24. (D)	38.ii (B)	48. (C)	63.i (A)	75. (C)	91. (B)	107. (C)
10. (D)	25. (C)	38.iii (A)	49. (A)	63.ii (C)	76. (D)	92. (C)	108. (D)
11. (C)	26. (D)	38.iv (B)	50. (D)	63.iii (D)	77. (B)	93. (D)	109. (D)
12. (D)	27. (B)	38.v (D)	51. (A)	63.iv (A)	78. (A)	94. (A)	110. (C)
13. (B)	28. (A)	39.i (D)	52. (C)	64. (B)	79. (D)	95. (D)	111. (D)
14. (A)	29. (C)	39.ii (B)	53. (B)	65. (C)	80. (C)	96. (A)	112. (A)
15. (D)	30. (D)	39.iii (C)	54. (C)	66. (C)	81. (D)	97. (D)	113. (B)
					82. (D)	98. (B)	114. (B)

SOLUTION

1. $6<\begin{array}{l}3-1-2\\3-4-5\end{array}$

   3 के विपरीत 6 है।

2. $5<\begin{array}{l}2-3-1\\2-4-6\end{array}$

   4 के विपरीत 3 है।

3. $6<\begin{array}{l}5-2-3\\5-1-4\end{array}$

   विकल्प हटाने की ट्रिक से (A),(B) और (C) गलत है।

   दो विपरीत सतह ना तो कभी एक साथ दिख सकती है और न ही कभी छिप सकती है।

   अत: विकल्प (D) सही है।

4. $E<\begin{array}{l}C-A-B\\C-D-F\end{array}$

   विकल्प हटाने की ट्रिक से (A), (B) और (D) गलत है।

   दो विपरीत सतह ना तो कभी एक साथ दिख सकती है और न ही कभी छिप सकती है।

   अत: विकल्प (C) सही है।

6. $3<\begin{array}{l}6-1-2\\6-5-4\end{array}$

   4 के विपरीत 2 और 3 के विपरीत 6 है। इसलिए विकल्प (A) और (D) गलत है।

   दो विपरीत सतह ना तो कभी एक साथ दिख सकती है और न ही कभी छिप सकती है।

   अत: विकल्प (C) सही है।

8. $5<\begin{array}{l}2-3-1\\2-4-6\end{array}$

   दो विपरीत सतह ना तो कभी एक साथ दिख सकती है और न ही कभी छिप सकती है। अत: विकल्प (B) और (C) गलत है।

   प्रश्न वाचक चिन्ह की जगह 6 रखने पर और आकृति (I) और (III) से

   $5<\begin{array}{l}2-3-1\\2-6-4\end{array}$

   विपरीत सतह पहले जैसी नहीं है अत: विकल्प (D) गलत है।

   अत: विकल्प (A) सही है।

9. A/D ↔ C/F

   B ↔ E

   चित्र (I) में B से D दक्षिणावर्त दिशा में है।

   चित्र (III) में B से D वामावर्त दिशा में है।

   चूंकि दिशाए विपरीत हैं इसलिए A के विपरीत C या F में से कोई एक आएगा।

   अत: विकल्प (D) सही है।

10. $6<\begin{array}{l}3-2-4\\3-5-1\end{array}$

    दो विपरीत सतह ना तो कभी एक साथ दिख सकती है और न ही कभी छिप सकती है। अत: विकल्प (B) और (C) गलत है।

    प्रश्न वाचक चिन्ह की जगह 2 रखने पर

    $5<\begin{array}{l}2-4-3\\2-6-1\end{array}$

    विपरीत सतह पहले जैसी नहीं है अत: विकल्प (A) गलत है।

    अत: विकल्प (D) सही है।

11. $4<\begin{array}{l}2-6-1\\2-5-3\end{array}$

    दो विपरीत सतह ना तो कभी एक साथ दिख सकती है और न ही कभी छिप सकती है। अत: विकल्प (A) और (B) गलत है।

    प्रश्न वाचक चिन्ह की जगह 6 रखने पर

    $5<\begin{array}{l}6-1-2\\6-4-3\end{array}$

    विपरीत सतह पहले जैसी नहीं है अत: विकल्प (D) गलत है।

    अत: विकल्प (C) सही है।

12. A/C ↔ E/F

    B ↔ D

    क्योंकि B के विपरीत D है अत: B और D न तो कभी एक साथ दिख सकते हैं और न ही कभी एक साथ छिप सकते हैं।

    अत: विकल्प (D) सही है।

13. (I) और (II) से,

    1 ↔ 4

    2/3 ↔ 5/6

    1 और 4 में से किसी एक का दिखना जरूरी है।

    ∴ विकल्प (B) सही है।

14. (i) और (ii) से

    A/C ↔ B/E

    D ↔ F

    दो विपरीत सतह एक साथ नहीं दिख सकते

    ∴ विकल्प (A) सही है।

15. (i) और (ii) से

    3 ↔ 6

    1/2 ↔ 4/5

    ∴ विकल्प (D) सही है।

16. A/C ↔ E/F

    B ↔ D

    ∴ विकल्प (C) सही है।

17. 1/2/5 ↔ 3/4/6

    ∴ विकल्प (D) सही है।

18. 2/3/4 ↔ 1/5/6

    ∴ विकल्प (D) सही है।

19. 3/4/5 ↔ 1/2/6

    4 ↔ 1/2/6

    अत: विकल्प (C) सही है।

20. (i) और (iii) से

    $1<\begin{array}{l}6-2-3\\6-5-4\end{array}$

    अत: विकल्प (A) सही है।

21. (i) और (iv) से

5 < 3—6—4
    3—1—2

अत: विकल्प (C) सही है।

22. (i) और (iv) से

4 < 3—2—6
    3—1—5

अत: विकल्प (B) सही है।

23. (i) और (iv) से

2 < 3—5—4
    3—1—6

अत: विकल्प (C) सही है।

24. (i) और (iv) से

1 < 4—5—6
    4—2—3

अत: विकल्प (D) सही है।

25. (i) और (iv) से

5 < 2—6—4
    2—3—1

अत: विकल्प (C) सही है।

26. (i) और (iii) से

6 < 3—1—2
    3—5—4

3 के विपरीत 6 है।

27. (B) को छोड़कर सभी साधारण पासा है।
∴ विकल्प (B) सही है।

28. (A) को छोड़कर सभी साधारण पासा है।
∴ विकल्प (A) सही है।

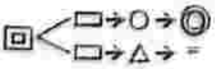
29. (ऊपरी सतह) ↔ (निचली)

4	↔	3
3	↔	4
1	↔	6
5	↔	2
13		15

∴ विकल्प (C) सही है।

(30-32):

(i) और (ii) से



33. (i) और (ii) से

2 < 6—4—1
    6—3—5

अत: विकल्प (A) सही है।

34. (i) और (iii) से

1 < 4—6—2
    4—3—5

अत: विकल्प (C) सही है।

35. (i) और (iii) से

4 < 2—3—1
    2—5—6

अत: विकल्प (D) सही है।

36. (ii) और (iii) से

5 < 2—6—4
    2—3—1

अत: विकल्प (C) सही है।

56. e ↔ f
b ↔ d
a ↔ c
अत: विकल्प (A) सही है।

58. यदि 1 के निकटवर्ती 2,4 और 6 हैं
तब, 1 के विपरीत 3 या 5 होगा।
∴ 3 और 5 निकटवर्ती सतह है।

59. 1 ↔ 5
2 ↔ 3
4 ↔ 6
∴ विकल्प (B) सही है।

60. 1 के निकटवर्ती 2,3 और 5 है
अत: 1 के विपरीत 4 या 6 होगा।
∴ विकल्प (A) सही है।

61. 1 ↔ 2
∴ विकल्प (A) सही है।

62. 2 ↔ 3
∴ विकल्प (D) सही है।

63. चूंकि विपरीत सतहों का योग सात है, इसलिए इन छः पासों की ऊपरी/निचली सतह हो सकती है-

पासा	ऊपरी/निचली सतह
I	3/4
II	1/6
III	3/4
IV	1/6
V	3/4
VI	1/6

(i)

पासा	I	II	III	
निचली	4	6	4	
ऊपरी	3	1	3 = 7	Ans

(ii)

पासा	I	II	III	IV	V	VI
ऊपरी	3	1	3	1	3	1
निचली	4	6	4	6	4	6

अंतर : (3+1+3)-(1+3+1) = 2 Ans

(iii)

पासा	I	III	V	
निचली	3	3	3	
ऊपरी	4	4	4 = 12	Ans

(iv)

पासा	II	IV	VI	
ऊपरी	6	6	6 = 18	Ans

85. 2↔4
3↔5
1↔6

97. 2/4/10↔6/8/12
∴ 10↔6/8/12
अत: विकल्प (D) सही है।

101. 1↔3
2↔6
4↔5

102. 1↔4
2↔5
3↔6

103. 1↔5
2↔4
3↔6

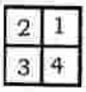
104. 1↔3
4↔6
2↔5

105. $↔ △
#↔%
@↔©

106. M↔T
S↔W
N↔Q

107. 2↔4
1↔5
3↔6

108. A↔C
D↔E
B↔

110. P ↔Q
M↔R
T↔ 

113. 4→6→2
5→3→1
अत: विकल्प (B) सही है।

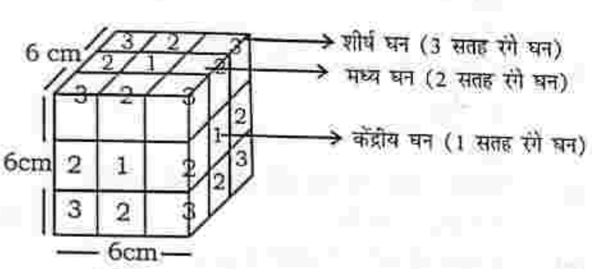
114. A→B→C
E→D→F
अत: विकल्प (B) सही है।

14 घन और घनाभ

घन:

एक घन की लम्बाई, चौड़ाई और ऊँचाई तीनो बराबर होती है। घन में कुल 6 सतह होती है। इसमें एक रंगे हुए घन को काटकर बनने वाले छोटे-छोटे घनों से संबंधित प्रश्न पूछे जाते है। जैसे-

एक 6 सेमी. की लम्बाई का घन लेते है और इसके सभी सतहों को लाल रंग से रंगते है। अब इस घन को 2 सेमी. लम्बाई के छोटे-छोटे घनों में काटेंगे तो निम्न तरह की स्थिति प्राप्त होगी-



घन

6 सेमी. वाले घन को 2 सेमी. वाले घन में काटने के लिए (6÷2)=3 भागों में बाँटेंगे और प्रत्येक सतह को 3 भागो में बाँटने के लिए (3-1)=2 कट लगेंगे। इस प्रकार बनने वाले छोटे-छोटे घन निम्न होंगे-

(1) **शीर्ष घन:-** ऐसे घन बड़े घन के कोनो से प्राप्त होंगे इसलिए इन्हे शीर्ष घन (कॉर्नर क्यूब्स) कहते है। शीर्ष घन की 3 सतह रंगी हुई होती है और 3 सतह रंगहीन होती है।

किसी घन में 8 कोने होते है इसलिए शीर्ष घनों की संख्या भी 8 होगी।

(2) **मध्य घन:-** ऐसे घन बड़े घन के बीच में से निकलते है, इसलिए इन्हे मध्य घन (मिडल क्यूब्स) कहते है। इनमे 2 सतह रंगी हुई होगी और 4 सतह रंगहीन होगी।

(3) **केंद्रीय घन:-**ऐसे घन बड़े घन के केन्द्र (सेन्टर) से निकलते है। इसलिए इन्हें केंद्रीय घन (सेन्ट्रल क्यूब्स) कहते है। ऐसे घनों की केवल 1 सतह रंगी हुई होती है जबकि 5 सतह रंगहीन होंगी।

(4) **अंत:केंद्रीय घन:-** ऐसे घन बड़े घन के बिल्कुल अंदर के भाग से निकलते है, इसलिए इन्हें अन्त: केंद्रीय घन (इनर सेन्ट्रल क्यूब्स) कहते है। ऐसे घनों को रंगहीन घन भी कहते है क्योंकि इनकी एक भी सतह रंगी नही होती।

इस प्रकार किसी बड़े घन को काटने पर बनने वाले छोटे-छोटे विभिन्न प्रकार के घनों की संख्या को निम्न सूत्रो से ज्ञात करेंगे-

(1) शीर्ष घन (3 सतह रंगे घन) = 8
(क्योंकि इनकी संख्या निश्चित होती है।)

(2) मध्य घन (2 सतह रंगे घन) = $12\,(n-2)$

(3) केंद्रीय घन (1 सतह रंगे घन) = $6\,(n-2)^2$

(4) अंत: केंद्रीय घन (रंगहीन घन) = $(n-2)^3$

(5) कुल घनों की संख्या = n^3

यहाँ $n = \dfrac{\text{बड़े घन की भुजा}}{\text{छोटे घन की भुजा}}$

Ex1. एक 15 सेमी. के रंगे हुए घन को 3 सेमी. के छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है, तब बनने वाले कुल छोटे घनों की संख्या बताइए?

(A) 64 (B) 216
(C) 125 (D) 27

Sol: $n = \dfrac{15}{3} \Rightarrow 5$

अत: कुल घनों की संख्या = n^3
$= (5)^3 = 125$ **Anc (C)**

Ex2. एक 12 सेमी. के रंगे हुए घन को 2 सेमी. के छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है तब कुल ऐसे कितने छोटे-छोटे घन बनेंगे, जिनकी केवल-

(i) तीन सतह रंगी हुई होगी?
(A) 4 (B) 6
(C) 8 (D) 10

(ii) 2 सतह रंगी हुई होगी?
(A) 36 (B) 40
(C) 44 (D) 48

(iii) 1 सतह रंगी हुई होगी?
(A) 72 (B) 96 (C) 64 (D) 84

(iv) ऐसे घनों की संख्या कितनी होगी जो रंगहीन है?
(A) 8 (B) 27 (C) 64 (D) 84

(v) बनने वाले कुल घनों की संख्या कितनी होगी?
(A) 216 (B) 125 (C) 64 (D) 512

Sol: बड़े घन की भुजा = 12 सेमी.
छोटे घन की भुजा = 2 सेमी.

इसलिए $n = \dfrac{12}{2} \Rightarrow 6$

(i) 3 सतह रंगे हुए घनों की संख्या = 8 **Ans (C)**
(क्योंकि यह निश्चित होती है।)

(ii) 2 सतह रंगे हुए घनों की संख्या = $12\,(n-2)$
$= 12\,(6-2) = 48$ **Ans (D)**

(iii) 1 सतह रंगे हुए घनों की संख्या = $6\,(n-2)^2$
$= 6\,(6-2)^2 \Rightarrow 6 \times 16 = 96$ **Ans (B)**

(iv) रंगहीन घनों की संख्या = $(n-2)^3$
$= (6-2)^3 \Rightarrow (4)^3$
$= 64$ **Ans (C)**

(v) कुल घनों की संख्या = n^3
$= 6^3 \Rightarrow 216$ **Ans (A)**

यहाँ कुल घनों की संख्या, सभी छोटे प्रकार के घनों की संख्या को जोड़कर भी ज्ञात कर सकते है।
$(8+48+96+64) = 216$

Ex3. सभी सतहों पर पीले रंग का एक घन 27 बराबर आकार के छोटे घनों में काटा जाता है। ऐसे कितने छोटे घन होंगे जिनकी केवल एक सतह रंगी हुई है?
(A) 1 (B) 6 (C) 8 (D) 12

Sol: हमें यहाँ बड़े और छोटे घन की भुजा नही दी गई है लेकिन कुल बनने वाले छोटे घनों की संख्या दी गई है। जैसा कि हम जानते है-
कुल घनों की संख्या = n^3
$27 = n^3$
$n = \sqrt[3]{27}$
$n = 3$
अत: 1 सतह रंगे घनो की संख्या = $6(n-2)^2$
$= 6(3-2)^2 = 6$ **Ans (B)**

Ex4. एक घन की सभी सतहें रंगीन की जाती है। यदि इसमें से कई छोटे घन निकाले जाते है, तो प्रत्येक पक्ष $\frac{1}{4}$ मूल घन के पक्ष के आकार का होता है। केवल एक तरफ रंग किये गये घनों की संख्या बताइए?
(A) 60 (B) 32 (C) 24 (D) 16

Sol: माना बड़े घन की भुजा = x सेमी.
छोटे घन की भुजा = $x \times \frac{1}{4} \Rightarrow \frac{x}{4}$ सेमी.
इसलिए $n = \frac{x}{\frac{x}{4}} = 4$
1 सतह रंगे घनों की संख्या = $6(n-2)^2$
$= 6(4-2)^2 = 24$ **Anc (C)**

Ex5. एक घन की सभी सतह नीले रंग से रंगी जाती है और फिर इसे 125 बराबर छोटे घनों मे काटा जाता है तो
(i) ऐसे कितने घन होंगे जिनकी किसी भी सतह को नही रंगा गया?
(A) 8 (B) 16
(C) 27 (D) 36
(E) 54
(ii) ऐसे कितने घन होंगे जिनकी केवल 1 सतह को रंगा गया है?
(A) 16 (B) 32
(C) 48 (D) 54
(E) 72

Sol: कुल घनों की संख्या = 125
$n^3 = 125$
$n = 5$
(i) 0 सतह रंगे घनों की संख्या = $(n-2)^3$
$= (5-2)^3$
$= 27$ **Ans (C)**
(ii) 1 सतह रंगे घनों की संख्या = $6(n-2)^2$
$= 6(5-2)^2 = 54$ **Ans (D)**

Ex6. एक सफेद पदार्थ के घन की सभी सतहों को काला रंग किया जाता है। यदि इसको 125 बराबर छोटे घनों में काटा जाता है तो कितने छोटे घनों की दो सतह काले रंग से रंगी होगी?
(A) 8 (B) 16 (C) 22 (D) 24
(E) इनमें से कोई नही

Sol: कुल घनों की संख्या = 125
$n^3 = 125$
$n = 5$
अत: 2 सतह रंगे घनों की संख्या = $12(n-2)$
$= 12(5-2) = 36$ **Ans (e)**

Ex7. एक घन की सभी सतह को पीला रंग किया जाता है और 27 बराबर घ में काटा जाता है।
निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तद दे-
(i) कितने घनों की केवल 1 सतह को रंगा जाता है?
(A) 1 (B) 6
(C) 8 (D) 12
(ii) कितने घनों की किसी भी सतह को नही रंगा जाता?
(A) 1 (B) 4
(C) 6 (D) 8

Sol: कुल घनों की संख्या = 27
$n^3 = 27$
$n = 3$
(i) केवल 1 सतह रंगे घनों की संख्या = $6(n-2)^2$
$= 6(3-2)^2 = 6$ **Ans (B)**
(ii) 0 सतह रंगे घनों की संख्या = $(n-2)^3$
$= (3-2)^3 = 1$ **Ans (A)**

Ex8. एक घन की सतह लाल रंग से रंगी गई है। इस घन को 64 समान भा में काटा जाता है।
निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दे-
(i) कितने घन की किसी भी सतह को नही रंगा जाता है?
(A) 24 (B) 16 (C) 8 (D) 0
(ii) कितने घन की केवल 1 सतह को रंगा गया है?
(A) 4 (B) 7 (C) 16 (D) 24
(iii) कितने घन की विपरीत दिशा में 2 सतह लाल है?
(A) 0 (B) 8 (C) 16 (D) 24
(iv) कितने घन की 3 सतहो को रंगा गया है?
(A) 24 (B) 16 (C) 36 (D) 8

Sol: कुल घनों की संख्या = 64
$n^3 = 64$
$n = 4$
(i) 0 सतह रंगे घनों की संख्या = $(n-2)^3$
$= (4-2)^3 = 8$ **Ans (C)**
(ii) केवल 1 सतह रंगे घनों की संख्या = $6(n-2)^2$
$= 6(4-2)^2 = 24$ **Ans (D)**
(iii) जब भी बड़े घन को काटकर छोटे घन बनाए जाते है तब बनने वाले घनों मे कोई भी ऐसा घन नही होगा जिसकी विपरीत सतह रंगी हो। जैसे- शीर्ष घनों में तीनो पास वाली सतह ही रंगी होती है। इसी प्रकार मध्य घनों में भी दोनो पास वाली सतह रंगी होती है जबकि केंद्रीय घनों में तो 1 ही सतह रंगी होती है।
इसलिए ऐसे घनों की संख्या शून्य होगी जिनकी दो विपरीत सतह लाल रंगी हो। **Ans (A)**
(iv) 3 सतह रंगे घनों की संख्या = 8 **Ans (D)**

Ex9. एक रंगे हुए घन को 216 छोटे-छोटे घनों में काटा गया है तब ऐसे घनों की संख्या कितनी होगी जिनकी कम से कम 2 सतह रंगी हुई है?

(A) 8 (B) 48 (C) 56 (D) 64

Sol: कुल घनों की संख्या = 216

$n^3 = 216$

$n = 6$

यहाँ कम से कम 2 सतह रंगे हुए छोटे घनों की संख्या पूछी गई है अर्थात् ऐसे घन जिनमें 2 या अधिक सतह रंगी हो। इसलिए घनों की संख्या ज्ञात करते समय 2 सतह रंगे घनों और 3 सतह रंगे घनों दोनो को शामिल किया जाएगा। घन में काटने पर बनने वाले छोटे घनों में अधिकतम 3 सतह ही रंगी जाती है। इसलिए 4,5,6 सतह रंगे हुए छोटे घनों को शामिल नही किया जाएगा (इनकी संख्या शून्य होती है।)

कम से कम 2 सतह रंगे घनों की संख्या =

= (2 सतह रंगे घन) + (3 सतह रंगे घन)

= 12 (n–2) + 8

= 12 (6–2) + 8

= 48 + 8

= 56 **Ans (C)**

प्रतियोगी परीक्षाओं में घन और घनाभ से संबंधित प्रश्न कई प्रकार से पूछे जा सकते है-

(1) जब **'केवल' (ऑनली)** शब्द दिया हो।

जैसे- केवल 2 सतह रंगे घन पूछे जाए तब सिर्फ 2 सतह रंगे घन ही बताने होंगे। केवल 1 सतह रंगे घन पूछे जाए तब सिर्फ 1 सतह रंगे घन ही बताने होंगे।

(2) जब **'कम से कम' (एट लिस्ट)** का प्रयोग किया हो। जैसे-

(i) कम से कम 1 सतह रंगे घन = (1 सतह रंगे घन)+(2 सतह रंगे घन)+(3 सतह रंगे घन)

(ii) कम से कम 2 सतह रंगे घन = (2 सतह रंगे घन)+(3 सतह रंगे घन)

(iii) कम से कम 3 सतह रंगे घन = 3 सतह रंगे घन

(3) जब **'ज्यादा से ज्यादा' (एट मॉस्ट)** का प्रयोग किया हो। जैसे-

(i) ज्यादा से ज्यादा 3 सतह रंगे घन = (3 सतह रंगे घन)+(2 सतह रंगे घन)+(1 सतह रंगे घन)+(0 सतह रंगे घन)

(ii) ज्यादा से ज्यादा 2 सतह रंगे घन = (2 सतह रंगे घन)+(1 सतह रंगे घन)+(0 सतह रंगे घन)

(iii) ज्यादा से ज्यादा 1 सतह रंगे घन = (1 सतह रंगे घन)+(0 सतह रंगे घन)

नोट: बड़े घनों को काटकर बने छोटे घनों में अधिकतम 3 सतह ही रंगी होती है। इसलिए 3 से ज्यादा सतहो को शामिल नही किया गया।

Ex10. एक रंगे हुए घन को 343 छोटे-छोटे घनों में काटा गया है, तब ऐसे कितने छोटे घन होंगे जिनकी कम से कम एक सतह रंगी हो?

(A) 150 (B) 60

(C) 218 (D) 216

Sol: कुल छोटे घनों की संख्या = 343

$n^3 = 343$

$n = 7$

कम से कम 1 सतह रंगे घन

= (1 सतह रंगे घन)+(2 सतह रंगे घन)+(3 सतह रंगे घन)

$= (n-2)^2 + 12\,(n-2) + 8$

$= 6\,(7-2)^2 + 12\,(7-2) + 8$

= 150+60+8

= 218 **Ans (C)**

इस प्रश्न को निम्न तरीके से आसानी से हल किया जा सकता है।

कम से कम 1 सतह रंगे घन = (कुल छोटे घनों की संख्या)–(0 सतह रंगे घन)

$= 343 - (n-2)^3$

$= 343 - (7-2)^3$

= 343 – 125 = 218

Ex11. एक 15 सेमी. लम्बाई के रंगीन घन को 125 छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है तब छोटे घन की भुजा बताइए?

(A) 5 सेमी. (B) 3 सेमी.

(C) 6 सेमी. (D) 8 सेमी.

Sol: कुल छोटे घनों की संख्या = 125

$n^3 = 125$

$n = 5$

बड़े घन की भुजा = 15 सेमी.

$$n = \frac{\text{बड़े घन की भुजा}}{\text{छोटे घन की भुजा}}$$

$$5 = \frac{15}{\text{छोटे घन की भुजा}}$$

$$\text{छोटे घन की भुजा} = \frac{15}{5}$$

छोटे घन की भुजा = 3 सेमी. **Ans (B)**

Ex12. एक बड़े रंगे हुए घन को 8 घन सेमी. वाले 125 छोटे-छोटे घनों में काटा गया है तब बड़े घन की भुजा क्या होगी?

(A) 40 सेमी. (B) 20 सेमी.

(C) 5 सेमी. (D) 10 सेमी.

Sol: कुल छोटे घनों की संख्या = 125

$n^3 = 125$

$n = 5$

यहाँ छोटे घन का आयतन दिया गया है।

घन का आयतन = $(\text{भुजा})^3$

8 सेमी^{3} = $(\text{भुजा})^3$

भुजा = $\sqrt[3]{8}$

भुजा = 2 सेमी.

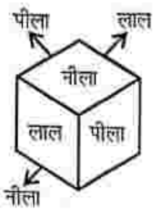
अतः छोटे घन की भुजा होगी = 2 सेमी.

$$n = \frac{\text{बड़े घन की भुजा}}{\text{छोटे घन की भुजा}}$$

$$5 = \frac{\text{बड़े घन की भुजा}}{2}$$

बड़े घन की भुजा =5×2=10 सेमी. **Ans (D)**

जब घन को अलग-अलग रंग से रंगा जाता है: इसमे एक घन की सभी सतहो को अलग-अलग रंग से रंगा जाता है। इससे किसी भी प्रकार के रंगो के संयोग बनाए जा सकते है। जैसे- एक घन की 2 विपरीत सतहो को लाल रंग से रंगा जाता है, 2 अन्य विपरीत सतहो को नीले रंग से और 2 बची हुई विपरीत सतहों को पीले रंग से रंगा जाता है और इसे 216 छोटे-छोटे घनों में काटा गया है। तब बनने वाले विभिन्न छोटे-छोटे घन निम्न होंगे-



कुल घनों की संख्या = 216

$n^3 = 216$

$n = 6$

(i) तीन अलग-अलग रंगो से रंगे घन-

यहाँ बनने वाले सभी शीर्ष घन, तीन रंग से (लाल,पीला,नीला) रंगे होंगे और 3 सतह रंगहीन होगी। अतः

3 रंगो से रंगे घनों की संख्या = 8

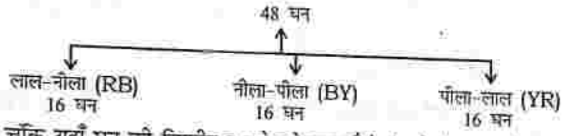
(ii) 2 अलग-अलग रंगो से रंगे घन-

सबसे पहले हम 2 सतह रंगे हुए घनों की संख्या निकालेंगे-

$= 12\ (n-2)$

$= 12\ (6-2) = 48$

इन 48 घनों में अलग-अलग 2 रंगों के संयोग से निम्न तरह से घन बनेंगे-



चुंकि यहाँ घन की विपरीत सतहो को एक जैसे रंग से रंगा गया है लेकिन पड़ोसी सतहो को एक जैसे रंग से नही रंगा गया इसलिए ऐसे कोई छोटे घन नही बनेंगे जिनकी पड़ोसी सतह एक समान रंग से रंगी हो।

बड़े घन में तीनो रंगो को एक समान तरह से प्रयोग किया गया है इसलिए बनने वाले तीनो तरह के घन बराबर-बराबर होंगे। 2 सतह रंगे कुल घन (48) को 3 से भाग देकर अलग-अलग रंगो के संयोग से बनने वाले घनों की संख्या ज्ञात की गई है।

3 संयोगो में से प्रत्येक संयोग के घनों की संख्या = 48÷3 = 16

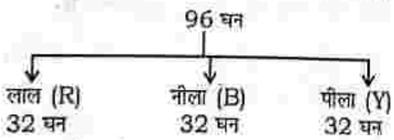
(iii) 1 रंग से रंगे घन-

सबसे पहले हम 1 सतह रंगे घनों की संख्या ज्ञात करेंगे-

$= 6\ (n-2)^2$

$= 6(6-2)^2 \Rightarrow 96$

अब 96 घनों से 1-1 रंग से रंगे घनों को निम्न तरह से समझ सकते है-



यहाँ भी तीनों तरह के घनों की संख्या एक समान होगी।

3 तरह के घनों में से प्रत्येक तरह के घनों की संख्या = 96÷3 = 32 घन

(iv) रंगहीन घन:

यहाँ बड़े घन को चाहे किन्ही भी रंगो के संयोग से रंगे, उनसे रंगहीन घनों की संख्या पर कोई भी प्रभाव नही पड़ेगा क्योंकि रंगहीन घनों को रंगो के आधार पर विभाजित नही किया जा सकता।

इस प्रकार जब एक बड़े घन को अलग-अलग रंग से रंगा जाता है तब केवल 2 सतह रंगे घनों और 1 सतह रंगे घनों को विभिन्न संयोगो के आधार पर वर्गीकृत किया जाता है।

Ex13. एक घन की दो निकटवर्ती सतहो को लाल रंग से, 2 अन्य निकटवर्ती सतहो को नीले रंग से और 2 बची हुई निकटवर्ती सतहो को हरे रंग से रंगा जाता है। इसे 125 छोटे-छोटे घनो में काटा जाए तब ऐसे कितने घन होंगे जिनकी केवल 2 सतह लाल और हरे रंग से रंगी हो?

(A) 36 (B) 18

(C) 12 (D) 9

Sol:

कुल घनों की संख्या = 125

$n^3 = 125$

$n = 5$

2 सतह रंगे घन = 12 (n-2)

इस सूत्र में हम संख्या '12' का प्रयोग करते है। उसका कारण ये है कि जो मध्य घन बड़े घन से निकाले जाते है, वो 12 तरह के संयोगो से बनते है। इस प्रश्न में दिये गये घन से बनने वाले मध्य घनों के 12 संयोग निम्न होंगे-

1. लाल-नीला (RB) 2. लाल-लाल (RR)
3. लाल-हरा (RG) 4. लाल-हरा (RG)
5. लाल-नीला (RB) 6. लाल-हरा (RG)
7. लाल-नीला (RB) 8. नीला-हरा (BG)
9. नीला-नीला (BB) 10. नीला-हरा (BG)
11. हरा-हरा (GG) 12. हरा-नीला (GB)

इन 12 संयोगो में से लाल और हरे रंग के तीन संयोग है। इसलिए हम 2 सतह रंगे घनों के सूत्र में '12' के स्थान पर संख्या '3' का प्रयोग करेंगे।

2 सतह रंगे घन (केवल लाल और हरा) = 3 (n-2)

$= 3\ (5-2)$

$= 9$

Ans (D)

Ex14. एक बड़े घन की 2 निकटवर्ती सतहो को लाल रंग से, 3 सतहो को पीले रंग से और 1 सतह को नीले रंग से दिये गये चित्र के अनुसार रंगा जाता है। अब इसे 216 छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है तब निम्नलिखित प्रश्नो के उत्तर दीजिए-

(i) ऐसे कितने छोटे घन होंगे जिनकी केवल 1 सतह लाल रंग से रंगी हो?

(A) 48 (B) 32

(C) 16 (D) 12

(ii) ऐसे कितने छोटे घन होंगे जिनकी केवल 1 सतह पीले रंग से रंगी हो?

(A) 48 (B) 32

(C) 16 (D) 12

(iii) ऐसे कितने छोटे घन होंगे जिनकी केवल 1 सतह नीले रंग से रंगी हो?

(A) 48 (B) 32

(C) 16 (D) 12

Sol: कुल घनों की संख्या = 216

$n^3 = 216$

$n = 6$

1 सतह रंगे घन = $6\,(n-2)^2$

1 सतह रंगे घनों के सूत्र में संख्या 6 का प्रयोग किया गया है क्योंकि बड़े घन से निकलने वाले केंद्रीय घनों के 6 संयोग बनते है। इस प्रश्न में दिए गए बड़े घन से 1 सतह रंगे घनों के 6 संयोग निम्न है-

(1) लाल (R)	(2) लाल (R)
(3) पीला (Y)	(4) पीला (Y)
(5) पीला (Y)	(6) नीला (B)

इस प्रकार 6 संयोगो में से 2 संयोग लाल रंग के, 3 संयोग पीले रंग के और 1 संयोग नीले रंग का बनेगा।

(i) यहाँ लाल रंग के 2 संयोग बने है इसलिए 1 सतह रंगे घन के सूत्र में '6' की जगह संख्या '2' का प्रयोग करेंगे।

1 सतह रंगे घन (केवल लाल) = $2\,(n-2)^2$

$= 2\,(6-2)^2 = 32$ **Ans (B)**

(ii) यहाँ पीले रंग के 3 संयोग है इसलिए सूत्र में '6' के स्थान पर संख्या '3' का प्रयोग करेगें-

1 सतह रंगे घन (केवल पीले) = $3\,(n-2)^2$

$= 3\,(6-2)^2 = 48$ **Ans (A)**

(iii) यहाँ नीले रंग के केवल 1 संयोग है इसलिए सूत्र में '6' के स्थान पर संख्या '1' का प्रयोग करेंगे-

1 सतह रंगे घन (केवल नीले) = $1\,(n-2)^2$

$= 1(6-2)^2 = 16$ **Ans (C)**

Ex15. एक बड़े घन की 4 सतहो को लाल रंग से और 2 सतहो को नीले रंग से दिये गए चित्र के अनुसार रंगा जाता है। अब इस घन को 64 छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है। तब निम्न प्रश्नो के उत्तर दीजिए-

(i) ऐसे घन कितने होंगे जिनकी केवल 1 सतह लाल रंग से रंगी हो?

(A) 16 (B) 32 (C) 8 (D) 12

(ii) ऐसे घन कितने होंगे जिनकी केवल 1 सतह नीले रंग से रंगी हो?

(A) 16 (B) 32 (C) 8 (D) 12

Sol: कुल घनों की संख्या = 64

$n^3 = 64$

$n = 4$

1 सतह रंगे घन = $6\,(n-2)^2$

(i) बड़े घन से निकलने वाले केंद्रीय घनों के 6 संयोगो में से 4 संयोग लाल रंग के है।

अत: 1 सतह रंगे घन (केवल लाल) = $4\,(n-2)^2$

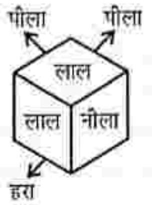
$= 4\,(4-2)^2 = 16$ **Ans (A)**

(ii) 6 संयोगो में से 2 संयोग नीले रंग के है।

अत: 1 सतह रंगे घन (केवल नीले) = $2\,(n-2)^2$

$= 2\,(4-2)^2 = 8$ **Ans (C)**

Ex16. एक बड़े घन जिसकी भुजा 12 सेमी. है। इसकी 2 निकटवर्ती सतहो को लाल रंग से, 2 अन्य निकटवर्ती सतहो को पीले रंग से, 1 सतह को हरे रंग से और 1 सतह को नीले रंग से दिये गये चित्र के अनुसार रंगा जाता है तब इसे 2 सेमी. के छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है तो ऐसे कितने छोटे घन होगें जिनकी केवल 2 सतह रंगी हो लाल और नीले रंग से?



(A) 48 (B) 8 (C) 24 (D) 32

Sol: $n = \dfrac{\text{बडे घन की भुजा}}{\text{छोटे घन की भुजा}}$

$n = \dfrac{12}{2} \Rightarrow 6$

बड़े घन से निकलने वाले मध्य घनों से कुल 12 संयोग बनेंगे। लेकिन हमे केवल (लाल+नीला) रंग के संयोग चाहिए। यहाँ बड़े घन की 2 सतह लाल और 1 सतह नीली है इसलिए (लाल+नीला) रंग के 2 संयोग बनेंगे। अत: 2 सतह रंगे घन के सूत्र में संख्या '12' की जगह '2' का प्रयोग करेंगे।

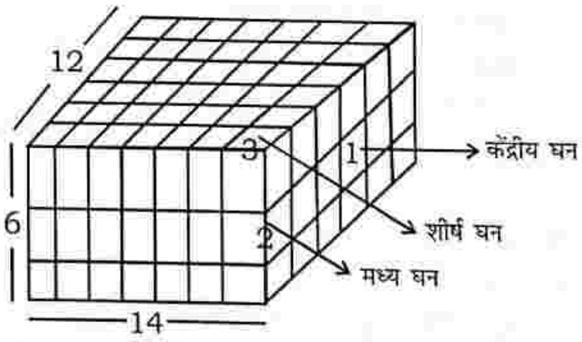
2 सतह रंगे घन (लाल+नीले) = $2\,(n-2)$

$= 2\,(6-2) = 8$ **Ans (B)**

घनाभ:

एक घनाभ की लम्बाई, चौड़ाई और ऊँचाई तीनो अलग-अलग होती है। घनाभ में कुल 6 सतह होती है। इसमे 1 रंगे हुए घनाभ को काटकर बनने वाले छोटे-छोटे घनो से संबंधित प्रश्न पूछे जाते है। जैसे-

एक $(6 \times 12 \times 14)$ सेमी. के घनाभ को लाल रंग से रंगा गया है अब इसे 2 सेमी. के बराबर आकार के छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है तो निम्न स्थिति प्राप्त होगी-



घनाभ

चुंकि घनाभ की लम्बाई, चौड़ाई और ऊँचाई अलग-अलग होती है इसलिए यहाँ n के तीन मान प्राप्त होंगे जिन्हे n_1, n_2 और n_3 कहेंगे।

(A) 6 सेमी. भुजा को 2 सेमी. में बदलने के लिए $(6 \div 2) = 3$ भागों में बाँटेगे और 3 भागों में बाँटने के लिए $(3-1) = 2$ कट लगेंगे।

(B) 12 सेमी. वाली भुजा को 2 सेमी. में बदलने के लिए $(12 \div 2) = 6$ भागो में बाँटेंगे और 6 भागो में बाँटने के लिए $(6-1) = 5$ कट लगेंगे।

(C) 14 सेमी. वाली भुजा को 2 सेमी. में बदलने के लिए $(14 \div 2) = 7$ भागो में बाँटेंगे और 7 भागो में बाँटने के लिए $(7-1) = 6$ कट लगेंगे।

इस प्रकार बनने वाले छोटे-छोटे घन निम्न होंगे-

(1) **शीर्ष घन:**-ऐसे घन, घनाभ के कोनो से प्राप्त होते है इसलिए इन्हे शीर्ष घन (कॉर्नर क्यूब्स) कहते है। शीर्ष घनों की 3 सतह रंगी हुई होती है और 3 सतह रंगहीन होती है।

एक घनाभ में 8 कोने होते है इसलिए बनने वाले शीर्ष घनों की संख्या भी 8 होगी।

(2) **मध्य घन:**-ऐसे घन, घनाभ के बीच में से निकलते है। इनमें 2 सतह रंगी हुई होगी और 4 सतह रंगहीन होंगी।

(3) **केंद्रीय घन:**-ऐसे घन, घनाभ के केन्द्र से निकलते है। इनकी केवल 1 सतह रंगी हुई होती है और 5 सतह रंगहीन होती है।

(4) **अंत: केंद्रीय घन:**-ऐसे घन, घनाभ के बिल्कुल अन्दर के भाग से निकलते है। इनकी एक भी सतह रंगी नही होती, इसलिए इन्हे रंगहीन घन कहते है।

इस प्रकार किसी बड़े घनाभ को काटने पर बनने वाले छोटे-छोटे विभिन्न प्रकार के घनों की संख्या को निम्न सूत्रों से ज्ञात करेंगे-

(1) शीर्ष घन (3 सतह रंगे घन) = 8

(इनकी संख्या निश्चित होती है।)

(2) मध्य घन (2 सतह रंगे घन) = $4(n_1-2)+4(n_2-2)+4(n_3-2)$

(3) केंद्रीय घन (1 सतह रंगे घन) = $2(n_1-2)(n_2-2)+2(n_2-2)(n_3-2)+2(n_3-2)(n_1-2)$

(4) अन्त: केंद्रीय घन (0 सतह रंगे घन) = $(n_1-2)(n_2-2)(n_3-2)$

(5) कुल घनों की संख्या = $n_1 \times n_2 \times n_3$

यहाँ $n_1 = \dfrac{\text{घनाभ की लम्बाई}}{\text{घन की भुजा}}$

$n_2 = \dfrac{\text{घनाभ की चौड़ाई}}{\text{घन की भुजा}}$

$n_3 = \dfrac{\text{घनाभ की ऊँचाई}}{\text{घन की भुजा}}$

Ex17. एक (10×12×14) सेमी. घनाभ को लाल रंग से रंगा गया है। इसे 2 सेमी. के बराबर आकार के छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है तब बनने वाले कुल घनों की संख्या क्या होगी?

(A) 210 (B) 216
(C) 208 (D) 200

Sol: $n_1 = \frac{10}{2} \Rightarrow 5$

$n_2 = \frac{12}{2} \Rightarrow 6$

$n_3 = \frac{14}{2} \Rightarrow 7$

कुल घनों की संख्या = $n_1 \times n_2 \times n_3$

= 5×6×7 = 210 **Ans (A)**

Ex18. एक (15×18×21) सेमी. घनाभ को लाल रंग से रंगा गया है। इसे 3 सेमी. के बराबर आकार के छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है। तब ऐसे कितने घन होंगे जिनकी कोई भी सतह रंगी ना हो?

(A) 120 (B) 210
(C) 60 (D) 30

Sol: $n_1 = \frac{15}{3} \Rightarrow 5$

$n_2 = \frac{18}{3} \Rightarrow 6$

$n_3 = \frac{21}{3} \Rightarrow 7$

0 सतह रंगे घन = $(n_1-2)(n_2-2)(n_3-2)$

= (5-2) (6-2) (7-2)

= 3×4×5 ⇒ 60 Ans (C)

Ex19. एक (8×10×12) सेमी. के रंगे हुए घनाभ को 2 सेमी. के छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है तब निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) बनने वाले कुल घनों की संख्या बताइए?

(A) 120 (B) 100 (C) 110 (D) 140

(ii) 3 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?

(A) 6 (B) 10 (C) 8 (D) 5

(iii) 2 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?

(A) 20 (B) 36 (C) 40 (D) 50

(iv) 1 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?

(A) 40 (B) 48 (C) 50 (D) 52

(v) रंगहीन घनों की संख्या बताइए?

(A) 24 (B) 20 (C) 30 (D) 18

Sol: $n_1 = \frac{8}{2} \Rightarrow 4$

$n_2 = \frac{10}{2} \Rightarrow 5$

$n_3 = \frac{12}{2} \Rightarrow 6$

(i) बनने वाले कुल घनों की संख्या = $n_1 \times n_2 \times n_3$

= 4×5×6 = 120 Ans (A)

(ii) 3 सतह रंगे घनों की संख्या = 8 Anc (C)

(क्योंकि इनकी संख्या निश्चित होती है।)

(iii) 2 सतह रंगे घन = $4(n_1-2)+4(n_2-2)+4(n_3-2)$

= 4 (4-2)+4(5-2)+4 (6-2)

= 4×2+4×3+4×4

= 8+12+16 = 36 Ans (B)

(iv) 1 सतह रंगे घन =

= $2(n_1-2)(n_2-2)+2(n_2-2)(n_3-2)+2(n_3-2)(n_1-2)$

= 2 (4-2) (5-2)+2(5-2)(6-2)+2(6-2) (4-2)

= 2×2×3+2×3×4+2×4×2

= 12+24+16 = 52 Ans (D)

(v) रंगहीन घनों की संख्या = $(n_1-2)(n_2-2)(n_3-2)$

= (4-2)(5-2)(6-2)

= 2×3×4 = 24 Ans (A)

घनाभ में कुछ आपवादिक स्थितियाँ बनती है, जो निम्न है-

1. जब तीन n के मानों में से एक n का मान 1 हो जाए
2. जब तीन n के मानों में से दो n के मान 1 हो जाए

(1) जब एक n का मान 1 हो जाए:

इसे निम्न उदाहरण से समझेंगे

Ex20. एक (3×12×15) सेमी. के रंगे हुए घनाभ को 3 सेमी. छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है तब निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) कुल कितने छोटे-छोटे घन बनेंगे?
(A) 40 (B) 30 (C) 20 (D) 32

(ii) 4 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?
(A) 10 (B) 8 (C) 4 (D) 6

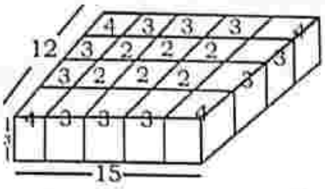
(iii) 2 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?
(A) 6 (B) 28 (C) 20 (D) 18

(iv) 3 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?
(A) 10 (B) 12 (C) 18 (D) 14

(v) 1 सतह रंगे घन की संख्या बताइए?
(A) 4 (B) 6 (C) 0 (D) 10

(vi) 0 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?
(A) 0 (B) 2 (C) 4 (D) 6

Sol:



$n_1 = \frac{3}{3} \Rightarrow 1$

$n_2 = \frac{12}{3} \Rightarrow 4$

$n_3 = \frac{15}{3} \Rightarrow 5$

यहाँ एक n का मान 1 है अतः यह घनाभ की आपवादिक स्थिति है। 3 सेमी. वाली भुजा को 3 सेमी. वाली भुजा में ही बदलना है अतः यहाँ 0 कट लगेंगे। जबकि 15 सेमी. और 12 सेमी. वाली भुजाओं में क्रमशः 4 और 3 कट लगेंगे। हमने यहाँ पर घनाभ की एक भुजा को काटा ही नही। अतः इस स्थिति में निम्न प्रकार के छोटे घन बनेंगे-

(1) **शीर्ष घन:** ये घन, घनाभ के कोनो से निकले है लेकिन इस आपवादिक स्थिति में शीर्ष घनों की 4 सतह रंगी होती है और 2 सतह रंगहीन होती है। इसके अलावा ऐसे घनों की संख्या 4 होगी।

(2) **मध्य घन:** ऐसे घन घनाभ के बीच में से आएगे लेकिन इनकी 3 सतह रंगी हुई होगी और 3 सतह रंगहीन होंगी।

(3) **केंद्रीय घन:** ये घनाभ के केन्द्र से निकलते है लेकिन इस बार इनमे 2 सतह रंगी होगी जबकि 4 सतह रंगहीन होगी।

(4) **अन्तः केंद्रीय घन:** जब एक n का मान 1 हो जाता है तब इस स्थिति में कोई भी अन्तः केंद्रीय घन नही बनता, इसलिए इनकी संख्या शून्य होगी।

(i) कुल घनों की संख्या = $n_1 \times n_2 \times n_3$
= 1×4×5 = 20 **Ans (C)**

(ii) 4 सतह रंगे घनों की संख्या = 4
(इनकी संख्या निश्चित होती है।) **Ans (C)**

(iii) अब 2 सतह रंगे घनों की संख्या निम्न प्रकार ज्ञात करेंगे-
जिस n का मान 1 है उसे छोड़कर बाकि बचे हुए n के मानों को निम्न सूत्र में प्रयोग करे-
चूंकि हमारे प्रश्न में $n_1 = 1$ है इसलिए n_2 और n_3 का प्रयोग होगा।
2 सतह रंगे घन = $(n_2-2)(n_3-2)$
= (4-2) (5-2)
= 2×3 = 6 **Ans (A)**

(iv) 3 सतह रंगे घनों की संख्या, कुल घनों में से 4 सतह रंगे घनों और 2 सतह रंगे घनों की संख्या घटा कर ज्ञात की जाएगी।
3 सतह रंगे घन = कुल घन - (4 सतह रंगे घन) –(2 सतह रंगे घन)
= 20 – 4 – 6 = 10 **Ans (A)**

(v) 1 सतह रंगे घनों की संख्या = 0 **Ans (C)**

(vi) 0 सतह रंगे घनों की संख्या = 0 **Ans (A)**

Ex21. एक (2×10×12) सेमी. के रंगे घनाभ को 2 सेमी. छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है तब निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) कुल कितने छोटे-छोटे घन बनेंगे?
(A) 16 (B) 30
(C) 18 (D) 20

(ii) 4 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?
(A) 4 (B) 8
(C) 10 (D) 2

(iii) 3 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?
(A) 12 (B) 20
(C) 10 (D) 14

(iv) 2 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?
(A) 12 (B) 14
(C) 16 (D) 10

Sol: $n_1 = \frac{2}{2} = 1$

$n_2 = \frac{10}{2} = 5$

$n_3 = \frac{12}{2} = 6$

यहाँ n_1=1 है इसलिए यह घनाभ की आपवादिक स्थिति से संबंधित प्रश्न है।

(i) कुल घनों की संख्या = $n_1 \times n_2 \times n_3$
= 1×5×6 = 30 **Ans (B)**

(ii) 4 सतह रंगे घनों की संख्या = 4 **Ans (A)**

(iii) 3 सतह रंगे घनों की संख्या ज्ञात करने के लिए पहले 2 सतह रंगे घनों की संख्या ज्ञात करनी होगी।
n_1 का मान 1 है इसलिए 2 सतह रंगे घनों की संख्या ज्ञात करने के लिए n_2 और n_3 का सूत्र में प्रयोग करेंगे-
2 सतह रंगे घन = $(n_2-2)\ (n_3-2)$
= (5-2) (6-2)
= 3×4 = 12
अतः 3 सतह रंगे घन = कुल घन-(4 सतह रंगे घन)-(2सतह रंगे घन)
= 30-4-12= 14 **Ans (D)**

(iv) 2 सतह रंगे घन = 12 **Ans (A)**

Ex22. एक (2×6×10) सेमी. के रंगे घनाभ को 2 सेमी. छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है तब निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) कुल कितने छोटे-छोटे घन बनेंगे?
(A) 20 (B) 15 (C) 18 (D) 16

(ii) 4 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?
(A) 4 (B) 8 (C) 10 (D) 6

(iii) 3 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?
(A) 4 (B) 10 (C) 8 (D) 6

(iv) 2 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?
(A) 4 (B) 1 (C) 2 (D) 3

Sol: $n_1 = \frac{2}{2} = 1$

$n_2 = \frac{6}{2} = 3$

$n_3 = \frac{10}{2} = 5$

यहाँ $n_1 = 1$ है इसलिए यह घनाभ की आपवादिक स्थिति से संबंधित प्रश्न है।

(i) कुल घनों की संख्या = $n_1 \times n_2 \times n_3$
= 1×3×5 = 15 **Ans (B)**

(ii) 4 सतह रंगे घनों की संख्या = 4 **Ans (A)**
(इनकी संख्या निश्चित होती है।)

(iii) 3 सतह रंगे घनों की संख्या ज्ञात करने के लिए पहले 2 सतह रंगे घनों की संख्या ज्ञात करनी पड़ेंगे-
2 सतह रंगे घनों की संख्या ज्ञात करने के लिए सूत्र में n_2 और n_3 का प्रयोग करेंगे क्योंकि यहाँ n_1 का मान 1 है।
2 सतह रंगे घन = $(n_2-2)(n_3-2)$
= (3-2) (5-2)
= 1×3 = 3
अत: 3 सतह रंगे घन = कुल घन-(4 सतह रंगे घन)-(2सतह रंगे घन)
= 15–4–3 = 8 **Ans (C)**

(iv) 2 सतह रंगे घन = 2 **Ans (D)**

Ex23. एक (3×12×15) सेमी. रंगे हुए घनाभ को 3 सेमी. छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है तब निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) कुल कितने छोटे-छोटे घन बनेंगे?
(A) 28 (B) 26 (C) 30 (D) 20

(ii) 4 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?
(A) 10 (B) 4 (C) 8 (D) 6

(iii) 3 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?
(A) 10 (B) 20 (C) 16 (D) 12

(iv) 2 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?
(A) 12 (B) 8 (C) 6 (D) 10

(v) 1 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?
(A) 0 (B) 4 (C) 2 (D) 6

(vi) रंगहीन घनों की संख्या बताइए?
(A) 6 (B) 0 (C) 4 (D) 2

Sol: $n_1 = \frac{3}{3} \Rightarrow 1$

$n_2 = \frac{12}{3} \Rightarrow 4$

$n_3 = \frac{15}{3} \Rightarrow 5$

यह घनाभ की आपवादिक स्थिति है क्योंकि $n_1 = 1$ है

(i) कुल घनों की संख्या = $n_1 \times n_2 \times n_3$
= 1×4×5 = 20 Ans (D)

(ii) 4 सतह रंगे घनों की संख्या = 4 Ans (B)
(इनकी संख्या निश्चित होती है।)

(iii) 2 सतह रंगे घन = $(n_2-2)(n_3-2)$
= (4-2)(5-2)
= 2×3 = 6
(यहाँ n_2 और n_3 का प्रयोग किया क्योंकि $n_1=1$ है।)
3 सतह रंगे घन = कुल घन - (4 सतह रंगे घन)-(2 सतह रंगे घन)
= 20–4–6 = 10 Ans (A)

(iv) 2 सतह रंगे घन = 6 Ans (C)

(v) 1 सतह रंगे घन = 0 Ans (A)

(vi) रंगहीन घनों की संख्या = 0 Ans (B)

(2) जब दो n का मान 1 हो जाए:

इसे निम्न उदहारण से समझेंगे-

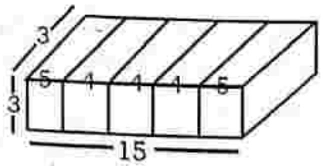
Ex24. एक (3×3×15) सेमी. रंगे हुए घनाभ को 3 सेमी. छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है तब निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) कुल कितने छोटे-छोटे घन बनेंगे?
(A) 7 (B) 6 (C) 4 (D) 5

(ii) 5 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?
(A) 2 (B) 3 (C) 1 (D) 0

(iii) 4 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?
(A) 2 (B) 3 (C) 0 (D) 5

Sol:



$n_1 = \frac{3}{3} \Rightarrow 1$

$n_2 = \frac{3}{3} \Rightarrow 1$

$n_3 = \frac{15}{3} \Rightarrow 5$

यह घनाभ की दूसरी आपवादिक स्थिति है जब तीन n के मानों से दो के मान 1 हो जाते है।

यहाँ घनाभ की 3 सेमी. वाली भुजा को घन की 3 सेमी. वाली भुजा में काटना है अत: 0 कट लगेंगे। जबकि 15 सेमी. वाली भुजा पर 4 कट लगेंगे। इस तरह घनाभ की 2 भुजाओं को काटा ही नहीं गया अत: इस स्थिति में निम्न प्रकार के छोटे घन बनेंगे-

(1) शीर्ष घन: ये घन घनाभ के कोनो से निकले है लेकिन इस आपवादिक स्थिति में शीर्ष घनों की 5 सतह रंगी होगी जबकि एक सतह रंगहीन होगी। यहाँ शीर्ष घनों की संख्या 2 होगी।

(2) मध्य घन: ऐसे घन घनाभ के बीच में से आएंगे लेकिन इस बार इनकी 4 सतह रंगी होगी और 2 सतह रंगहीन होगी।

(3) केंद्रीय घन: घनाभ की दूसरी आपवादिक स्थिति में एक भी केंद्रीय घन नही बनता इसलिए इनकी संख्या शून्य होगी।

इसी प्रकार अन्त: केंद्रीय घनों अर्थात् रंगहीन घनों की संख्या भी शून्य होगी।

(i) कुल घनों की संख्या = $n_1 \times n_2 \times n_3$

= 1×1×5 = 5 **Ans (D)**

(ii) 5 सतह रंगे घन = 2 **Ans (A)**

(इनकी संख्या निश्चित होती है।)

(iii) 4 सतह रंगे घनों की संख्या

= कुल घन -5 सतह रंगे घन

= 5-2 = 3 **Ans (B)**

Ex25. एक (2×2×20) सेमी. रंगे हुए घनाभ को 2 सेमी. छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है तब निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) कुल कितने छोटे-छोटे घन बनेंगे?

(A) 10 (B) 15 (C) 20 (D) 0

(ii) 5 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?

(A) 0 (B) 2 (C) 4 (D) 6

(iii) 4 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?

(A) 8 (B) 0 (C) 1 (D) 4

(iv) 3 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?

(A) 0 (B) 2 (C) 1 (D) 3

(v) 2 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?

(A) 4 (B) 0 (C) 2 (D) 3

(vi) 1 सतह रंगे घनों की संख्या बताइए?

(A) 2 (B) 3 (C) 0 (D) 4

(vii) रंगहीन घनों की संख्या बताइए?

(A) 2 (B) 1 (C) 3 (D) 0

Sol: $n_1 = \frac{2}{2} \Rightarrow 1$

$n_2 = \frac{2}{2} \Rightarrow 1$

$n_3 = \frac{20}{2} \Rightarrow 10$

यह घनाभ की दूसरी आपवादिक स्थिति है क्योंकि यहाँ दो n का मान 1 है।

(i) कुल घनों की संख्या = $n_1 \times n_2 \times n_3$

= 1×1×10 = 10 **Ans (A)**

(ii) 5 सतह रंगे घनों की संख्या = 2 **Ans (B)**

(शीर्ष घनों की संख्या निश्चित होती है।)

(iii) 4 सतह रंगे घन = कुल घन – 5 सतह रंगे घन

= 10-2 = 8 **Ans (A)**

जब दो n के मान 1 होते है तब (3 सतह रंगे घन), (2 सतह रंगे घन)(1 सतह रंगे घन) और (रंगहीन घनों) की संख्या 0 होती है।

(iv) 3 सतह रंगे घन = 0 **Ans (A)**

(v) 2 सतह रंगे घन = 0 **Ans (B)**

(vi) 1 सतह रंगे घन = 0 **Ans (C)**

(vii) रंगहीन घनों की संख्या = 0 **Ans (D)**

Ex26. एक (3×3×33) सेमी. रंगे हुए घनाभ को 3 सेमी. के छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है तब निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) शीर्ष घनों की संख्या बताइए?

(A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 1

(ii) कुल घनों की संख्या बताइए?

(A) 11 (B) 10 (C) 9 (D) 12

(iii) मध्य घनों की संख्या बताइए?

(A) 10 (B) 9 (C) 8 (D) 11

Sol: $n_1 = \frac{3}{3} \Rightarrow 1$

$n_2 = \frac{3}{3} \Rightarrow 1$

$n_3 = \frac{33}{3} \Rightarrow 11$

(i) यहाँ शीर्ष घनों की 5 सतह रंगी होगी क्योंकि यहाँ दो n का मान 1 है।

इस स्थिति में शीर्ष घनों की संख्या = 2 **Ans (C)**

(ii) कुल घनों की सख्या = $n_1 \times n_2 \times n_3$

= 1×1×11 = 11 **Ans (A)**

(iii) यहाँ मध्य घनों की 4 सतह रंगी होगी।

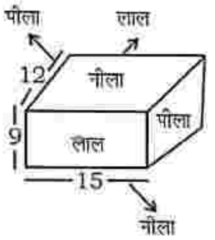
मध्य घन = कुल घन-शीर्ष घन

= 11-2 = 9 **Ans (B)**

जब घनाभ को अलग-अलग रंगो से रंगा जाता है:-

इसे हम एक उदाहरण से समझेंगे-

एक (9×12×15) सेमी. का घनाभ है इसकी (9×15) सेमी. वाली सतहो को लाल रंग से, (9×12) सेमी. वाली सतहों को पीले रंग से और (12×15) सेमी. वाली सतहो को नीले रंग से रंगा जाता है। तब हमें निम्न प्रकार की स्थिति प्राप्त होगी-



अब इस घनाभ को 3 सेमी. के छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है। तब बनने वाले विभिन्न छोटे-छोटे घन निम्न होंगे-

$n_1 = \frac{9}{3} = 3$

$n_2 = \frac{12}{3} = 4$

$n_3 = \frac{15}{3} = 5$

कुल घनों की संख्या = $n_1 \times n_2 \times n_3$

= 3×4×5 = 60

(i) तीन अलग-अलग रंगो से रंगे घन-
यहाँ बनने वाले सभी शीर्ष घन 3 रंग (लाल,पीला और नीला) से रंगे होंगे। इस प्रकार 3 सतह रंगी हुई और 3 सतह रंगहीन होगी।
अत: 3 विभिन्न रंगो से रंगे घनों की संख्या = 8

(ii) दो अलग-अलग रंगो से रंगे घन-
सबसे पहले हम 2 सतह रंगे हुए कुल घनों की संख्या निकालेंगे।
2 सतह रंगे घन = $4(n_1-2)+4(n_2-2)+4(n_3-2)$
$= 4(3-2)+4(4-2)+4(5-2)$
$= 4\times1+4\times2+4\times3$
$= 4+8+12 = 24$
यहाँ 2 सतह रंगे घन के सूत्र को 3 भागो में बाँटा गया है क्योंकि यहाँ 2 अलग-अलग रंगो के 3 संयोग है जो निम्न है-
(1) लाल-पीला (RY) (2) लाल-नीला (RB)
(3) नीला-पीला (BY)
अब हमें सूत्र में से कौनसा भाग कौनसे रंग संयोग के लिए प्रयोग किया गया है यह ज्ञात करना है।
(1) लाल-पीला (RY)
(9×15) सेमी. वाली सतह = लाल (R)
(9×12) सेमी. वाली सतह = पीला (Y)
यहाँ दोनो सतहो में उभयनिष्ठ भुजा 9 सेमी. है। इसके अनुसार बनने वाले n का मान
$$n_1 = \frac{9}{3} = 3$$
अर्थात् 2 सतह रंगे घन के सूत्र में से 'n_1' वाला भाग (लाल-पीला) संयोग दर्शाएगा।
2 सतह रंगे घन (लाल और पीला) = $4(n_1-2)$
$= 4(3-2) = 4$
(2) लाल-नीला (RB):
(9×15) सेमी. वाली सतह = लाल (R)
(12×15) सेमी. वाली सतह = नीला (B)
यहाँ दोनों सतहो में उभयनिष्ठ भुजा 15 सेमी. है इसके अनुसार बनने वाले n का मान
$$n_3 = \frac{15}{3} = 5$$
अर्थात् सूत्र में से 'n_3' वाला भाग (लाल-नीला) संयोग दर्शाएगा।
2 सतह रंगे घन (लाल और नीला) = $4(n_3-2)$
$= 4(5-2)$
$= 4\times3 = 12$
(3) नीला-पीला (BY)
(12×15) सेमी. वाली सतह = नीली (B)
(9×12) सेमी. वाली सतह = पीली (Y)
यहाँ दोनों सतहो में उभयनिष्ठ भुजा 12 सेमी. है इसके अनुसार बनने वाले n का मान
$$n_2 = \frac{12}{3} = 4$$
अर्थात् सूत्र में से 'n_2' वाला भाग (नीला-पीला) संयोग दर्शाएगा।
2 सतह रंगे घन (नीला और पीला) = $4(n_2-2)$
$= 4(4-2) = 8$

(iii) 1 रंग से रंगे घन-
सबसे पहले हम 1 सतह रंगे घनों की संख्या ज्ञात करेंगे-
1 सतह रंगे घन
$= 2(n_1-2)(n_2-2)+2(n_2-2)(n_3-2)+2(n_3-2)(n_1-2)$
$= 2(3-2)(4-2)+2(4-2)(5-2)+2(5-2)(3-2)$
$= 2\times1\times2+2\times2\times3+2\times3\times1$
$= 4+12+6 = 22$
यहाँ 1 सतह रंगे घन के सूत्र को 3 भागों में बाँटा गया है क्योंकि यहाँ एक-एक रंग के 3 संयोग है जो निम्न है-
(1) लाल (R) (2) पीला (Y)
(3) नीला (B)
अब हमें सूत्र का कौनसा भाग कौनसे रंग के संयोग को दर्शाता है, यह ज्ञात करना है।
(1) लाल (R)
(9×15) सेमी. वाली सतह = लाल (R)
9 सेमी. और 15 सेमी. वाली भुजा से क्रमशः n_1 और n_3 बनते है। इसलिए सूत्र का वह भाग जिसमें n_3 और n_1 आए है वह लाल रंग के संयोग को दर्शाएगा।
1 सतह रंगे घन (लाल) = $2(n_3-2)(n_1-2)$
$= 2(5-2)(3-2)$
$= 2\times3\times1 = 6$
(2) पीला (Y)
(9×12) सेमी. वाली सतह = पीली (Y)
9 सेमी. और 12 सेमी. वाली भुजाओं से क्रमशः n_1 और n_2 बनते है। इसलिए सूत्र का वह भाग जिसमें n_1 और n_2 आए है वह पीले रंग के संयोग को दर्शाएगा।
1 सतह रंगे घन (पीला) = $2(n_1-2)(n_2-2)$
$= 2(3-2)(4-2)$
$= 2\times1\times2 = 4$
(3) नीला (B)
(12×15) सेमी. वाली सतह = नीली (B)
12 सेमी. और 15 सेमी. वाली भुजाओ से क्रमशः n_2 और n_3 बनते है। इसलिए सूत्र का वह भाग जिसमें n_2 और n_3 आए है वह नीले रंग के संयोग को दर्शाएगा।
1 सतह रंगे घन (नीला) = $2(n_2-2)(n_3-2)$
$= 2(4-2)(5-2)$
$= 2\times2\times3 = 12$

(iv) रंगहीन घन = $(n_1-2)(n_2-2)(n_3-2)$
$(3-2)(4-2)(5-2)$
$= 1\times2\times3 = 6$

Ex27. एक (6×8×10) सेमी. का घनाभ है। इसकी (6×8) सेमी. वाली सतहो को लाल रंग से, (8×10) सेमी. वाली सतहों को नीले रंग से और (6×10) सेमी. वाली सतहो को पीले रंग से रंगा जाता है। अब इस घनाभ को 2 सेमी. के छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है तब निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) ऐसे कितने घन होंगे जो 3 अलग-अलग रंगो से रंगे हो?
(A) 8 (B) 10 (C) 6 (D) 12

(ii) ऐसे कितने घन होंगे जिनकी 2 सतह लाल और नीले रंग से रंगी हो?

(A) 10 (B) 8
(C) 20 (D) 15

(iii) ऐसे कितने घन होंगे जिनकी 2 सतह नीले और पीले रंग से रंगी हो?

(A) 12 (B) 10
(C) 14 (D) 20

(iv) ऐसे कितने घन होंगे जिनकी 1 सतह लाल रंग से रंगी हो?

(A) 6 (B) 1
(C) 2 (D) 4

(v) ऐसे कितने घन होंगे जिनकी 1 सतह पीले रंग से रंगी हो?

(A) 8 (B) 6
(C) 4 (D) 10

Sol: $n_1 = \frac{6}{2} \Rightarrow 3$

$n_2 = \frac{8}{2} \Rightarrow 4$

$n_3 = \frac{10}{2} \Rightarrow 5$

(i) यहाँ घनाभ से बनने वाले सभी शीर्ष घनों की 3 सतह अलग-अलग रंगो से रंगी होगी।

3 अलग-अलग रंगो से रंगे घनों की संख्या = 8 **Ans (A)**

(ii) यहाँ लाल और नीली रंग वाली सतहो में उभयनिष्ठ भुजा 8 सेमी. है।

इसके अनुसार $n_2 = \frac{8}{2} = 4$ बनेगा।

अत: 2 सतह रंगे घन (लाल-नीला) = $4\,(n_2-2)$
= 4 (4–2)
= 4×2 = 8 **Ans (B)**

(iii) यहाँ नीले और पीले रंग वाली सतहो में उभयनिष्ठ भुजा 10 सेमी. है।

इसके अनुसार $n_3 = \frac{10}{2} = 5$ बनेगा।

अत: 2 सतह रंगे घन (नीला-पीला) = $4\,(n_3-2)$
= 4 (5-2)
= 4×3 = 12 **Ans (A)**

(iv) (6×8) सेमी. वाली सतह = लाल
6 सेमी. और 8 सेमी. वाली भुजाओ से क्रमश: n_1 और n_2 बनते है।
1 सतह रंगे घन (लाल) = $2\,(n_1-2)\,(n_2-2)$
= 2 (3-2) (4-2)
= 2×1×2 = 4 **Ans (D)**

(v) (6×10) सेमी. वाली सतह = पीली
6 सेमी. और 10 सेमी. वाली भुजाओं से क्रमश: n_1 और n_3 बनते है।
1 सतह रंगे घन (पीला) = $2\,(n_1-2)\,(n_3-2)$
= 2 (3-2) (5-2)
= 2×1×3 = 6 **Ans (B)**

Ex28. एक (8×10×12) सेमी. का घनाभ है। इसकी (8×10) सेमी. वाली सतह को लाल रंग से, (10×12) सेमी. वाली सतह को नीले रंग से और (12×8) सेमी. वाली सतह को पीले रंग से रंगा जाता है। अब इस घनाभ को 2 सेमी. के छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है तब निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) शीर्ष घनों की संख्या बताइए?

(A) 10 (B) 6
(C) 8 (D) 0

(ii) अन्त: केंद्रीय घनों की संख्या बताइए?

(A) 10 (B) 24
(C) 30 (D) 20

(iii) कुल कितने घन बनेंगे?

(A) 80 (B) 50
(C) 100 (D) 120

(iv) ऐसे घन कितने होंगे जिनकी 2 सतह लाल और पीले रंग से रंगी हो?

(A) 8 (B) 10
(C) 6 (D) 4

(v) ऐसे कितने घन होंगे जिनकी 1 सतह नीले रंग से रंगी हो?

(A) 20 (B) 28
(C) 30 (D) 24

Sol: $n_1 = \frac{8}{2} \Rightarrow 4$

$n_2 = \frac{10}{2} \Rightarrow 5$

$n_3 = \frac{12}{2} \Rightarrow 6$

(i) शीर्ष घनों की संख्या = 8 **Ans (C)**

(ii) अन्त: केंद्रीय घनों की संख्या = $(n_1-2)\,(n_2-2)\,(n_3-2)$
= (4-2)(5-2)(6-2)
= 2×3×4 = 24 **Ans (B)**

(iii) कुल घनों की संख्या = $n_1 \times n_2 \times n_3$
= 4×5×6 = 120 **Ans (D)**

(iv) यहाँ लाल और पीले रंग वाली सतहो में उभयनिष्ठ भुजा 8 सेमी. है।

इसके अनुसार $n_1 = \frac{8}{2} = 4$ बनेगा।

अत: 2 सतह रंगे घन (लाल-पीला) = $4\,(n_1-2)$
= 4 (4–2) = 8 **Ans (A)**

(v) (10×12) सेमी. वाली सतह = नीली
10 सेमी. और 12 सेमी. वाली भुजाओ से क्रमश: n_2 और n_3 बनते है।
1 सतह रंगे घन (नीला) = $2\,(n_2-2)\,(n_3-2)$
= 2 (5–2)(6–2)
= 2×3×4 = 24 **Ans (D)**

• EXERCISE •

निर्देश (1-4): एक घन की सभी सतह लाल रंग से रंगी हुई है। इसे समान आकार के 64 छोटे घनों में काटा जाता है। अब, इस कथन के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

1. कितने घनों की कोई सतह रंगी नहीं होगी?
   (A) 8 (B) 0 (C) 24 (D) 16
2. कितने घन की तीन सतह रंगी होगी?
   (A) 8 (B) 4 (C) 24 (D) 16
3. कितने घन ऐसे हैं जिनकी केवल एक सतह रंगी है?
   (A) 16 (B) 24 (C) 4 (D) 8
4. कितने घन हैं जिनकी चार सतह लाल रंग से रंगी हुई हैं?
   (A) 16 (B) 24 (C) 0 (D) 8

निर्देश (5-12): एक ठोस घन की दो समीपवर्ती भुजाएँ लाल रंग से रंगी होती हैं और इन भुजाओं के ठीक विपरीत काले रंग से रंगी होती है और शेष भुजाएँ हरे रंग से रंगी होती है। उसके बाद इसे 64 छोटे घनों में बदल दिया जाता है।

5. ऐसे कितने घन है जिनकी एक या दो सतह रंगी है लेकिन तीन सतह रंगी नहीं हैं?
   (A) 3 (B) 48 (C) 8 (D) 24
6. ऐसे कितने घन हैं जिनकी दो सटी हुई भुजाओं को लाल या काले रंग से रंगा गया है?
   (A) 8 (B) 16
   (C) 2 (D) इनमें से कोई नहीं
7. ऐसे कितने घन हैं जिनकी कोई सतह रंगी नहीं हैं?
   (A) 8 (B) 16 (C) 0 (D) 4
8. ऐसे कितने घन हैं, जिनकी एक सतह लाल रंग से और उसकी विपरीत सतह काले रंग से रंगी हैं?
   (A) 4 (B) 6 (C) 0 (D) 2
9. ऐसे कितने घन है जिनकी एक सतह हरे रंग से और निकटवर्ती सतह काले या लाल रंग से रंगी है?
   (A) 24 (B) 28 (C) 8 (D) 16
10. ऐसे कितने घन हैं जिनकी कम से कम एक सतह लाल रंग से रंगी है?
   (A) 4 (B) 16 (C) 32 (D) 48
11. ऐसे कितने घन हैं जिनकी केवल एक सतह रंगी है?
   (A) 24 (B) 16 (C) 48 (D) 32
12. ऐसे कितने घन हैं जिनकी केवल तीन सतह रंगीन है?
   (A) 8 (B) 16 (C) 0 (D) 4

निर्देश (13-17): एक 8×8×8 सेमी का घन है। जिसकी विपरीत सतहें लाल, हरे और पीले रंग से रंगी है। उसके बाद घन को 2 सेमी छोटे घनों में काट दिया जाता है।

13. छोटे घनों की संख्या जिनमें तीन सतह लाल,हरे और पीले रंग के साथ रंगीन है?
   (A) 32 (B) 56 (C) 64 (D) 8
14. छोटे घनों की संख्या जो केवल हरे रंग से रंगे है?
   (A) 8 (B) 20 (C) 32 (D) 16
15. छोटे घनों की संख्या जिनमें दो सतह लाल और पीले रंग की हैं?
   (A) 4 (B) 32
   (C) 8 (D) 16
16. घनों की संख्या जो कम से कम लाल और पीले रंग से रंगे है?
   (A) 64 (B) 32 (C) 16 (D) 24
17. छोटे घनों की संख्या जिनमें कम से कम एक सतह हरे रंग की होती है?
   (A) 32 (B) 56 (C) 64 (D) 8

निर्देश (18-20): एक 9×9×9 सेमी आकार का एक बड़ा घन ... रंग के साथ सभी सतह पर रंगा हुआ है। उसके बाद इसे 3 सेमी छोटे घनों में काटा जाता है। निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दें?

18. छोटे घनों की कुल संख्या क्या है?
   (A) 216 (B) 36 (C) 27 (D) 729
19. छोटे घनों की कुल संख्या जिनकी कम से कम एक सतह रंगीन है?
   (A) 27 (B) 26 (C) 6 (D) 12
20. छोटे घनों की संख्या जिसमें तीन सतहों को रंगीन किया गया है?
   (A) 8 (B) 27 (C) 9 (D) 3

निर्देश (21-25): निम्नलिखित प्रश्न नीचे दी गई जानकारी पर आधारित है:

1. एक घनाभ के आकार के लकड़ी के ब्लॉक की 6 सेमी लंबाई, 4 सेमी चौड़ाई और 1 सेमी ऊंचाई होती है।
2. 4 सेमी ×1 सेमी मापने वाले दो सतह काले रंग के होते है।
3. 6 सेमी ×1 सेमी मापने वाले दो सतह लाल रंग के होते है।
4. 6 सेमी ×4 सेमी मापने वाले दो सतह हरे रंग के होते है।
5. ब्लॉक को 1 सेमी (6 सेमी भुजा से) के 6 बराबर घन में बांटा गया है बराबर घनों में बांटा गया है (4 सेमी भुजा से)।

21. ऐसे कितने घन होंगे जिनकी कम से कम एक सतह लाल, हरे और काले की है?
   (A) 16 (B) 12 (C) 10 (D) 4
22. कितने छोटे घन बनेंगे?
   (A) 6 (B) 12 (C) 16 (D) 24
23. कितने घन में 4 रंगीन सतह और दो रंगहीन सतह होंगी?
   (A) 8 (B) 4 (C) 16 (D) 10
24. कितने घन में दो सतह पर हरा रंग होगा और बाकी के चार सतहों पर रंग नहीं होगा?
   (A) 12 (B) 10 (C) 8 (D) 4
25. यदि काले और हरे रंग के रंगीन घनों को हटा दिया जाता है तो कितने बाकी रहेंगे?
   (A) 4 (B) 8 (C) 12 (D) 16
26. एक घन को 125 घनों में विभाजित किया जाता है। घन को विभाजित करने से पहले, इसके प्रत्येक सतह को विभिन्न रंगों के साथ रंगा गया है। कितने छोटे घन होंगे जो एक से अधिक रंगों से रंगे हो?
   (A) 44 (B) 32 (C) 45 (D) 53
27. एक घन जिसके प्रत्येक कोने को A,B,C,D,E,F,G और H कहा गया है, को 27 बराबर छोटे घनों में विभाजित किया गया है। विभाजित करने से पहले, इसके प्रत्येक चेहरे को विभिन्न रंगों के साथ रंगा गया है। ऐसे कितने छोटे घन होंगे जो एक से अधिक रंगों से रंगे हो?
   (A) 64 (B) 20 (C) 55 (D) 53
28. एक घन को 216 बराबर छोटे घनों में विभाजित किया जाता है। घन को विभाजित करने से पहले, इसके प्रत्येक सतह को विभिन्न रंगों के साथ रंगा गया है। एक से अधिक रंग के कितने छोटे घन बनेंगे?
   (A) 78 (B) 32 (C) 45 (D) 56

निर्देश (29-30): एक बड़े घन के दो आसन्न हिस्से हरे रंग में रंगे गए है और अन्य दो आसन्न हिस्से सफेद रंग के होते हैं और बाकी के दो हिस्से नीले रंग में रंगे होते हैं। घन को 125 छोटे और बराबर घनों में विभाजित किया जाता है।

29. ऐसे कितने छोटे घन बनेंगे जिनमें सभी तीन रंग हो?
(A) 7 (B) 9 (C) 10 (D) 8

30. केवल एक सतह सफेद और दूसरी सतह हरे रंग के कितने छोटे घन बनेंगे?
(A) 18 (B) 9 (C) 16 (D) 24

निर्देश (31-32): एक बड़े घन के दो आसन्न हिस्से काले रंग से रंगे गए हैं और अन्य दो आसन्न हिस्से मैरून रंग से रंगे हैं और बाकी के दो हिस्से गुलाबी रंग से रंगे हुए है। घन को 27 छोटे और बराबर घनों में विभाजित किया गया है।

31. ऐसे कितने छोटे घन बनेंगे जिनमें सभी तीन रंग हो?
(A) 7 (B) 9 (C) 10 (D) 8

32. केवल एक सतह मैरून और दूसरी सतह काले रंग के कितने छोटे घन बनेंगे?
(A) 3 (B) 20 (C) 16 (D) 24

33. एक बड़े घन में प्रत्येक भाग 12 सेमी होता है और उसमें से काटे गए छोटे घन में प्रत्येक भाग का 4 सेमी हिस्सा होता है। फिर कितने छोटे-छोटे घन बनेंगे जिनकी प्रत्येक सतह अन्य घनों से घिरी हो?
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

34. एक बड़े घन में प्रत्येक भाग 24 सेमी होता है और उसमें से काटे गए छोटे घन में प्रत्येक भाग का 6 सेमी हिस्सा होता है। फिर कितने छोटे-छोटे घन बनेंगे जिनकी प्रत्येक सतह अन्य घनों से घिरी हो?
(A) 8 (B) 19 (C) 17 (D) 32

35. एक बड़े घन में प्रत्येक भाग 20 सेमी होता है और उसमें से काटे गए छोटे घन में प्रत्येक भाग का 4 सेमी हिस्सा होता है। फिर कितने छोटे-छोटे घन बनेंगे जिनकी प्रत्येक सतह अन्य घनों से घिरी हो?
(A) 26 (B) 25 (C) 27 (D) 40

निर्देश (36-38): एक 9×9×9 सेमी आकार का एक बड़ा घन हरे रंग के साथ सभी सतह पर रंगा हुआ है। उसके बाद इसे तीन सेमी छोटे घनों में काटा जाता है। निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दें?

36. छोटे घनों की संख्या जिनकी केवल एक सतह रंगीन हैं-
(A) 6 (B) 26 (C) 8 (D) 12

37. कम से कम दो रंगीन सतहों वाले छोटे घनों की संख्या?
(A) 27 (B) 8 (C) 20 (D) 12

38. दो रंगीन सतहों वाले छोटे घनों की संख्या?
(A) 27 (B) 729 (C) 8 (D) 12

निर्देश (39-45): एक 4×4×4 सेमी का घन पीले रंग से रंगा है। उसके बाद यह 1 सेमी भुजा वाले छोटे घनों में काटा जाता है। फिर निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें?

39. छोटे घनों की कुल संख्या कितनी हैं?
(A) 16 (B) 64 (C) 8 (D) 27

40. घनों की संख्या जिनमें कम से कम एक सतह रंगीन हैं?
(A) 56 (B) 16 (C) 64 (D) 8

41. छोटे घनों की कुल संख्या जिनमें तीन सतह रंगीन हैं?
(A) 16 (B) 25 (C) 64 (D) 8

42. रंगहीन घनों की संख्या क्या हैं?
(A) 25 (B) 4 (C) 8 (D) 27

43. कितने छोटे घन हैं जिनकी दो सतह रंगीन हैं?
(A) 48 (B) 64 (C) 24 (D) 36

44. छोटे घनों की संख्या जिनकी एक सतह रंगीन हैं?
(A) 48 (B) 64 (C) 24 (D) 36

45. हमारे पास कुल कितने छोटे घन हैं जिनकी कम से कम दो सतह रंगीन हैं?
(A) 32 (B) 1 (C) 64 (D) 36

निर्देश (46-49): निम्नलिखित प्रश्न नीचे दी गई जानकारी पर आधारित हैं:

1. एक घनाभ है जिसका परिमाण 4×3×3 सेमी है।
2. परिमाण 4×3 के विपरीत चेहरे पीले रंग के होते हैं।
3. अन्य परिमाण 4×3 के विपरीत चेहरे लाल रंग के होते हैं।
4. परिमाण 3×3 के विपरीत चेहरे हरे रंग के होते है।
5. अब घनाभ को 1 सेमी भुजा के छोटे घनों में काट दिया जाता है।

46. कितने छोटे घनों में केवल दो सतह रंगी होगी?
(A) 12 (B) 24 (C) 16 (D) 12

47. कितने छोटे घनों में तीन सतह रंगीन होगी?
(A) 24 (B) 20 (C) 16 (D) 8

48. कितने छोटे घनों में कोई सतह रंगीन नहीं होगी?
(A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 8

49. कितने छोटे घनों में केवल एक सतह रंगी होगी?
(A) 10 (B) 12 (C) 14 (D) 18

निर्देश (50-53): निम्नलिखित प्रश्न नीचे दी गई जानकारी पर आधारित है:

एक घन के सभी छः सतह छः अलग-अलग रंगों से रंगे हैं- काले, भूरे, हरे, लाल, सफेद और नीले।

1. लाल सतह काले सतह के विपरीत है।
2. हरी सतह लाल और काले सतह के बीच हैं।
3. नीली सतह सफेद सतह से सटी होती है।
4. भूरी सतह नीले सतह से सटी होती है।
5. लाल सतह सबसे नीचे है।

50. ऊपरी सतह ____ है
(A) सफेद (B) काला
(C) भूरा (D) इनमें से कोई नहीं

51. भूरे रंग के विपरीत सतह ______ है
(A) नीला (B) सफेद (C) हरा (D) लाल

52. निम्नलिखित में से कौन सा हरे रंग के सटा हुआ है?
(A) काला, सफेद, भूरा, लाल (B) नीला, काला, लाल, सफेद
(C) लाल, काला, नीला, सफेद (D) इनमें से कोई नहीं

53. कौन सी सतह हरे रंग के विपरीत है?
(A) लाल (B) सफेद (C) नीला (D) भूरा

निर्देश (54-58): निम्नलिखित प्रश्न नीचे दी गई जानकारी पर आधारित है:

एक बड़े घन के सभी विपरीत सतह लाल, काले और हरे रंगों से रंगे होते हैं। उसके बाद इसे 64 छोटे बराबर घनों में काटा जाता है।

54. ऐसे कितने छोटे घन हैं जहाँ एक सतह हरी है और अन्य एक या तो काली या लाल है?
(A) 38 (B) 18 (C) 16 (D) 28

55. कितने छोटे-छोटे घन हैं जिनकी कोई सतह रंगी हुई नहीं हैं?
(A) 10 (B) 40 (C) 8 (D) 18

56. ऐसे कितने छोटे घन हैं जिनकी 3 सतह रंगीन है?
(A) 14 (B) 8 (C) 16 (D) 24

57. कितने छोटे-छोटे घन होते हैं जिनकी केवल एक ही सतह रंगी हुई है?
(A) 32 (B) 12 (C) 18 (D) 24

58. ऐसे कितने छोटे घन हैं जिनकी अधिक से अधिक दो सतह रंगीन हैं?
(A) 48 (B) 56 (C) 28 (D) 24

निर्देश (59-62): निम्नलिखित प्रश्न नीचे दी गई जानकारी पर आधारित है:

एक घनाभ आकार के लकड़ी के ब्लॉक की 4 सेमी लंबाई, 3 सेमी चौड़ाई और 5 सेमी ऊँचाई होती है।

5 सेमी ×4 सेमी मापने वाले दो सतह लाल रंग के होते है।

4 सेमी ×3 सेमी मापने वाले दो सतह नीले रंग के होते है।

5 सेमी ×3 सेमी मापने वाले दो सतह हरे रंग के होते है।

अब ब्लॉक को एक 1 सेमी भुजा के छोटे घनों में काट दिया जाता है।

59. कितने छोटे घनों में तीन सतह रंगीन हैं?
(A) 14 (B) 8 (C) 10 (D) 12

60. कितने छोटे घनों में केवल एक ही सतह रंगीन है?
(A) 12 (B) 28 (C) 22 (D) 16

61. कितने छोटे घनों में कोई सतह रंगीन नहीं है?
(A) कोई नहीं (B) 2 (C) 4 (D) 6

62. कितने छोटे घनों की दो सतह लाल और हरे रंग से रंगी होगी?
(A) 12 (B) 8 (C) 16 (D) 20

निदेश (63-67): एक घन को उसके सतह के समानांतर एक समतल के साथ दो बराबर भागों में काटा जाता है। फिर एक टुकड़े की दो बड़ी सतह पर लाल और शेष पर हरा रंग किया जाता है, जबकि दूसरे टुकड़े की दो छोटी सतह पर हरा रंग और शेष पर लाल रंग किया जाता है। प्रत्येक को फिर एक ही आकार के 32 घनों में काटकर मिलाया जाता है।

63. कितने घनों में केवल एक रंगीन सतह होगी?
(A) 32 (B) 8 (C) 16 (D) 0

64. कम से कम एक हरे रंग के सतह के साथ घनों की संख्या क्या है?
(A) 30 (B) 32 (C) 38 (D) 48

65. कितने घनों में प्रत्येक पर दो लाल और एक हरी सतह होगी?
(A) 0 (B) 8 (C) 16 (D) 4

66. कितने घनों में कोई रंगीन सतह नहीं होगी?
(A) 32 (B) 8 (C) 16 (D) कोई नहीं

67. कितने घनों में एक लाल और दूसरी सतह हरी होगी?
(A) 0 (B) 8 (C) 16 (D) 24

निर्देश (68-72): मेरे पास 128 घन है जो दो योजनाओं के रंगे गए हैं।

64 घन प्रत्येक में दो लाल सटी हुई सतह और एक पीली और रंग की विपरीत सतह है जबकि बाकी सतह हरे रंग की है। 64 घन नीली सटी हुई सतह और एक लाल और अन्य हरी रंग की विपरीत सतह बाकी सतह लाल रंग की है। फिर उन्हें मिलाया जाता है।

68. कितने घनों में कम से कम दो रंगीन लाल सतह होती है?
(A) 0 (B) 32 (C) 64 (D) 12

69. लाल सतह की कुल संख्या क्या है?
(A) 0 (B) 64 (C) 320 (D) 12

70. कितने घनों में दो सटी हुई नीली सतह है?
(A) 64 (B) 32 (C) 0 (D) 12

71. कितने घनों में केवल एक लाल सतह हैं?
(A) 138 (B) 34 (C) 64 (D) कोई

72. किन दो रंगों के सतह समान हैं?
(A) लाल और पीला (B) नीला और हरा
(C) लाल और हरा (D) लाल और नीला

निर्देश (73-75): एक घनाभ है जिसका परिमाण 4×3×3 परिमाण 4×3 के विपरीत सतह पीले रंग के होते है। अन्य परिमाण 4 **विपरीत सतह लाल रंग के होते है। परिमाण 3×3 के** विपरीत सतह **के होते है। अब घनाभ को 1 सेमी भुजा के छोटे घनों में** काट दिया

73. कितने छोटे घनों में केवल दो सतह रंगी होगी?
(A) 8 (B) 24 (C) 16 (D) 12

74. कितने छोटे घनों में तीन सतह रंगी होगी?
(A) 24 (B) 20 (C) 16 (D) 8

75. कितने छोटे घनों में कोई सतह रंगी नहीं होगी?
(A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 8

76. एक 2×2×40 सेमी के रंगे हुए घनाभ को दो सेमी के छोटे-छोटे काटा जाता है। तब कुल ऐसे कितने छोटे घन बनेंगे जिनकी केवल रंगी हुई है?
(A) 4 (B) 8 (C) 0 (D) 2

77. एक 3×12×18 सेमी के रंगे हुए घनाभ को दो सेमी के छोटे-छोटे काटा जाता है। तब कुल ऐसे कितने छोटे घन बनेंगे जिनकी केवल रंगी हुई है?
(A) 4 (B) 8 (C) 0 (D) 2

ANSWER KEY

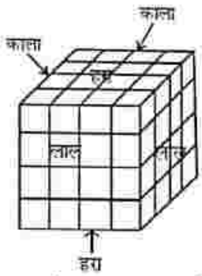
1. (A)	9. (D)	17. (A)	25. (D)	33. (A)	41. (D)	49. (A)	57. (D)	65. (D)	73. (C)
2. (A)	10. (C)	18. (C)	26. (A)	34. (A)	42. (C)	50. (B)	58. (B)	66. (D)	74. (D)
3. (B)	11. (A)	19. (B)	27. (B)	35. (C)	43. (C)	51. (B)	59. (B)	67. (D)	75. (B)
4. (C)	12. (A)	20. (A)	28. (D)	36. (A)	44. (C)	52. (A)	60. (C)	68. (D)	76. (D)
5. (B)	13. (D)	21. (D)	29. (D)	37. (C)	45. (A)	53. (C)	61. (D)	69. (C)	77. (A)
6. (A)	14. (A)	22. (D)	30. (B)	38. (D)	46. (C)	54. (C)	62. (A)	70. (A)	
7. (A)	15. (C)	23. (B)	31. (D)	39. (B)	47. (D)	55. (C)	63. (C)	71. (D)	
8. (C)	16. (C)	24. (C)	32. (A)	40. (A)	48 (B)	56. (B)	64. (C)	72. (B)	

SOLUTION

(1-4): $n = \sqrt[3]{64} = 4$

1. रंगहीन घनों की संख्या = $(n-2)^3 = (4-2)^3 = \mathbf{8}$
2. तीन सतह रंगे हुए घनों की संख्या = **8**
3. एक सतह रंगे हुए घनों की संख्या = $6\,(n-2)^2$
$= 6(4-2)^2 = \mathbf{24}$
4. ऐसा कोई भी घन नहीं है = **0**

(5-12): $n = \sqrt[3]{64} = 4$



5. ऐसे घन जिनकी केवल एक या दो सतह रंगी हुई है किंतु तीन नहीं।
$6\,(n-2)^2 + 12\,(n-2) = 6\,(4-2)^2 + 12\,(4-2) = \mathbf{48}$
6. $4+4 = 8$
7. रंगहीन घनों की संख्या = $(n-2)^3 = (4-2)^3 = \mathbf{8}$
8. ऐसा कोई भी घन नहीं है = **0**
9. एक सतह हरी और दूसरी सतह काली या लाल = $8\,(n-2) = 8(4-2) = \mathbf{16}$
10. कम-से-कम एक सतह लाल = $12+4+12 = \mathbf{28}$
11. केवल एक सतह रंगे हुए घन = $6\,(n-2)^2 = 6\,(4-2)^2 = \mathbf{24}$
12. तीन सतह रंगे हुए घन = **8**

(13-17): $n = \frac{8}{2} = 4$

13. तीन सतह रंगे हुए घन = **8**
14. एक सतह रंगे हुए घन (हरा) = $2\,(n-2)^2 = 2\,(4-2)^2 = 8$
15. दो सतह रंगे हुए घन (लाल और पीला) = $4\,(n-2) = 4\,(4-2) = \mathbf{8}$
16. कम-से-कम दो सतह रंगे हुए घन (लाल और पीला) =
दो सतह + तीन सतह = $8+8 = \mathbf{16}$
17. कम-से-कम एक सतह रंगे हुए घन (हरा) = $16+16 = 32$

(18-20): $n = \frac{9}{3} = 3$

18. कुल घनों की संख्या = $n^3 = 3^3 = \mathbf{27}$
19. कम-से-कम एक सतह रंगे हुए घन = एक + दो + तीन

या

कुल घन – रंगहीन घन = $n^3 - (n-2)^3$
$= 3^3 - (3-2)^3 = \mathbf{26}$
20. तीन सतह रंगे हुए घन = 8

(21-25): $n_1 = \frac{6}{1} = 6\ ;\ n_2 = \frac{4}{1} = 4\ ;\ n_3 = \frac{1}{1} = 1$

21. कम-से-कम एक सतह लाल, हरे और काले रंग से रंगे हुए घन (शीर्ष घन) = **4**
22. कुल घन = $6 \times 4 \times 1 = \mathbf{24}$
23. 4 सतह रंगी हुई और दो रंगहीन घन = केवल 4 ऐसे घन है (शीर्ष घन)।
24. दो सतह हरी और चार रंगहीन = **8**
25. काले और हरे घन = $4+4 = 8$
बचे हुए घन = कुल घन – 8 = $24-8 = \mathbf{16}$
26. $n = \sqrt[3]{125} = 5$,

एक से ज्यादा सतह रंगे हुए घन

दो सतह रंगे हुए + तीन सतह रंगे हुए

$12\,(n-2)$ + 8

$12\,(5-2)$ + $8 = \mathbf{44}$

27. $n = \sqrt[3]{27} = 3$

एक से ज्यादा सतह रंगे हुए घन

दो सतह रंगे हुए + तीन सतह रंगे हुए

$12\,(n-2)$ + 8

$12\,(3-2)$ + $8 = \mathbf{20}$

(29-30): $n = \sqrt[3]{125} = 5$

29. तीन सतह रंगे हुए घन = **8**
30. एक सतह सफेद और एक सतह हरी =
$3\,(n-2) = 3\,(5-2) = \mathbf{9}$

(31-32): $n = \sqrt[3]{27} = 3$

31. तीन सतह रंगे हुए घन = **8**
32. एक सतह मैरून और दूसरी सतह काली =
$3\,(n-2) = 3\,(3-2) = \mathbf{3}$
33. $n = \frac{12}{4} = 3$

ऐसे घन जिनकी प्रत्येक सतह दूसरे घनों से घिरी हो वे रंगहीन घन होंगे।
रंगहीन घन = $(n-2)^3 = (3-2)^3 = 1$

34. $n = \frac{24}{6} = 4$

रंगहीन घन = $(n-2)^3$
$= (4-2)^3 = \mathbf{8}$

(36-38): $n = \frac{9}{3} = 3$

36. एक सतह रंगे हुए घन = $6\,(n-2)^2$
$= 6\,(3-2)^2 = \mathbf{6}$
37. कम से कम दो सतह रंगे हुए घन

दो सतह + तीन सतह

$12(n-2)$ + 8

$= 12\,(3-2) + 8 = \mathbf{20}$

40. कम-से-कम एक सतह रंगे हुए घन =
कुल घन – रंगहीन घन = $64 - (n-2)^3$
$= 64 - (4-2)^3 = \mathbf{56}$

(46-49): $n_1 = \frac{4}{1} = 4,\ n_2 = \frac{3}{1} = 3,\ n_3 = \frac{3}{1} = 3$

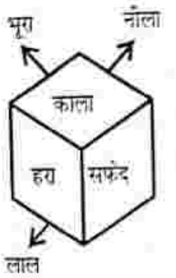
46. दो सतह रंगे हुए घन = $4(n_1-2)+4(n_2-2)+4(n_3-2)$
$= 4(4-2)+4(3-2)+4(3-2) = \mathbf{16}$

47. तीन सतह रंगे हुए घन = **8**

48. रंगहीन घन = $(n_1-2)(n_2-2)(n_3-2)$
$= (4-2)(3-2)(3-2) = \mathbf{2}$

49. एक सतह रंगे हुए घन
$= 2(n_1-2)(n_2-2)+2(n_2-2)(n_3-2)+2(n_3-2)(n_1-2)$
$= 2(4-2)(3-2)+2(3-2)(3-2)+2(3-2)(4-2)$
$= 4+2+4 = \mathbf{10}$

(50-53):



50. ऊपरी सतह → काला

51. भूरा के विपरीत → सफेद

52. हरे के निकटवर्ती → काला, भूरा, सफेद, लाल (विकल्प A)

53. हरा ↔ नीला

(54-58) $n = \sqrt[3]{64} = 4$

54. एक सतह हरी और दूसरी सतह काली या लाल = $8(n-2) = 8(4-2) =$ **16**

55. रंगहीन घन = $(n-2)^3 = (4-2)^3 = \mathbf{8}$

56. तीन सतह रंगे हुए घन = **8**

57. एक सतह रंगे हुए घन = $6(n-2)^2 = 6(4-2)^2 = \mathbf{24}$

58. ज्यादा से ज्यादा दो सतह रंगे हुए घन =
(रंगहीन + एक+ दो) सतह रंगे हुए घन
या
कुल घन – तीन सतह रंगे हुए = 64 – 8 = **56**

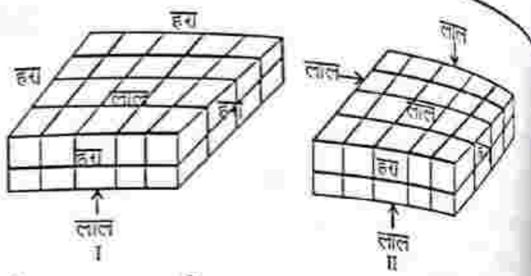
(59-62): $n_1 = 5, n_2 = 4, n_3 = 3$

60. एक सतह रंगे हुए = $2(n_1-2)(n_2-2)+2(n_2-2)(n_3-2)+2(n_3-2)(n_1-2)$
$= 2(5-2)(4-2)+2(4-2)(3-2)+2(3-2)(5-2) = 12+4+6 = \mathbf{22}$

61. रंगहीन = $(n_1-2)(n_2-2)(n_3-2)$
$= (5-2)(4-2)(3-2) = 3\times2\times1 = \mathbf{6}$

62. लाल = (5×4) सेमी.
हरा = (5×3) सेमी.
सामान्य भुजा = 5 सेमी.
∴ दो सतह रंगे हुए (लाल और हरा) =
$= 4(n_1-2)$
$= 4(5-2) = \mathbf{12}$

(63-67): कुल घन = 32+32 = 64
$n = \sqrt[3]{64} = 4$
$n_1 = \frac{4}{2} = 2,\ n_2 = 4,\ n_3 = 4$



63. केवल एक सतह रंगे हुए घन =
$2[2(n_1-2)(n_2-2)+2(n_2-2)(n_3-2)+2(n_3-2)(n_1-2)]$
$2[2(2-2)(4-2)+2(4-2)(4-2)+2(4-2)(2-2)]$
$2(0+8+0) = 2\times8 = \mathbf{16}$

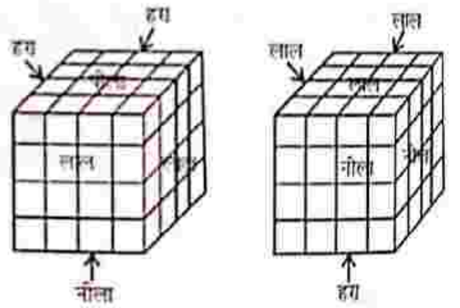
64. कम-से-कम एक सतह रंगे हुए घन (हरा) =
I घन → 24
II घन → 14
→ 24+14 = **38**

65. दो सतह लाल और एक सतह हरी = I घन → 0, II घन → 4 → 0+4

66. रंगहीन घन = **0**

67. घन जिसकी एक सतह लाल और दूसरी हरी =
I घन → 16
II घन → 8
→ 16+8 = **24**

(68-72):



68. कम-से-कम दो सतह लाल = 64 + 64 = **128**
(1st, 2nd)

69. कुल लाल सतह = 1st: 64×2 + 2nd: 64×3 = **320**

70. दो निकटवर्ती नीली सतह = 1st: 0 + 2nd: 64 = **64**

71. केवल एक लाल सतह = ऐसे कोई भी घन नहीं है।

(73-75): $n_1 = 4, n_2 = 3, n_3 = 3$

73. केवल दो सतह रंगे हुए घन =
$4(n_1-2)+4(n_2-2)+4(n_3-2)$
$= 4(4-2)+4(3-2)+4(3-2)$
$= 8+4+4 = \mathbf{16}$

75. रंगहीन घन = $(n_1-2)(n_2-2)(n_3-2)$
$= (4-2)(3-2)(3-2) = \mathbf{2}$

76. 5 सतह रंगे हुए घन = शीर्ष घन = 2

77.

4 सतह रंगे हुए घन = शीर्ष घन = 4

15 आकृतियों की गणना

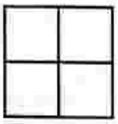
आकृतियों की गणना

इस अध्याय में आने वाले प्रश्नों में एक चित्र दिया होता है और उस चित्र में किसी दी गई आकृति की संख्या के बारे में पूछा जाता है। अत: हम यहाँ विभिन्न प्रकार की आकृतियों जैसे त्रिभुज, वर्ग, आयत, वृत्त,घन आदि की गणना करना सीखेंगें।

सबसे पहले हम वर्ग और आयतों की संख्या ज्ञात करेंगे-

(1) वर्ग और आयत:

Ex1. निम्न आकृति से सम्बन्धित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-



(i) कुल वर्गों की संख्या बताइए?

(A) 4 (B) 5
(C) 6 (D) 9

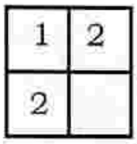
(ii) कुल आयतों की संख्या बताइए?

(A) 6 (B) 7
(C) 8 (D) 9

(iii) बनने वाले केवल आयतों की संख्या बताइए?

(A) 4 (B) 5
(C) 6 (D) 9

Sol: सबसे पहले दी गई आकृति में स्तम्भों (कॉलम) और पंक्तियों (रो) को संख्या (नंबर) प्रदान करेंगे।



(i) अब स्तम्भों और पंक्तियों में सबसे बड़ी संख्याओं को लेकर उनका गुणा करेंगे, उसके बाद इन दोनो संख्याओं में से 1-1 घटाकर फिर से गुणा करेंगे। इस प्रकार दोनो संख्याओं में से 1-1 तब तक घटाते रहेंगे जब तक दोनो संख्याओं में से एक संख्या का मान 1 नही हो जाता है और इस प्रकार प्राप्त सभी मानो को जोड़कर वर्गों की संख्या ज्ञात करेंगे।

वर्गों की संख्या = 2×2+1×1
= 4+1 = 5 **Ans (B)**

(ii) आयतों की संख्या ज्ञात करने के लिए पहले पंक्ति में दी गई सभी संख्याओं को जोड़ेंगे, इसके बाद स्तम्भों में दी गई सभी संख्याओं को जोड़ेंगे। अंत में दोनो प्राप्त मानो का गुणा करेंगे।

आयतों की संख्या = (1+2)×(1+2)
= 3×3 = 9 **Ans (D)**

(iii) कुल आयतों की संख्या में वर्ग भी शामिल होते है क्योंकि वर्ग भी एक आयत होता है।

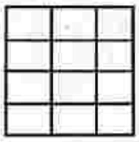
अत: केवल आयतों की संख्या = कुल आयत - वर्गों की संख्या
= 9 – 5 = 4 **Ans (A)**

नोट: जब प्रश्न में आयतों की संख्या पूछी जाए और दिए गए विकल्पों में कुल आयतों की संख्या और केवल आयतों की संख्या दोनो दी गई है तो कुल आयतों की संख्या हमारा उत्तर होगा। जैसे- यदि ऊपर वाली आकृति में आयतों की संख्या के लिए निम्न विकल्प होते-

(A) 4 (B) 9
(C) 8 (D) 5

यहाँ 9 उत्तर होगा।

Ex2. निम्न आकृति से सम्बन्धित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-



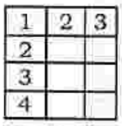
(i) कुल वर्गों की संख्या बताइए?

(A) 16 (B) 20
(C) 18 (D) 24

(ii) कुल आयतों की संख्या बताइए?

(A) 60 (B) 50
(C) 40 (D) 80

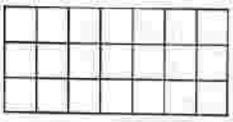
Sol: दी गई आकृति में स्तम्भों और पंक्तियों को संख्या प्रदान करेंगे-



(i) वर्गों की कुल संख्या = (3×4)+(2×3)+(1×2)
= 12+6+2 = 20 **Ans (B)**

(ii) कुल आयतों की संख्या = (1+2+3)×(1+2+3+4)
= 6×10 = 60 **Ans (A)**

Ex3. निम्न आकृति से सम्बन्धित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-



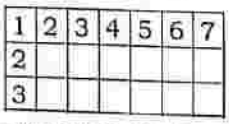
(i) कुल वर्गों की संख्या बताइए?

(A) 50 (B) 40
(C) 34 (D) 38

(ii) कुल आयतों की संख्या बताइए?

(A) 168 (B) 174
(C) 160 (D) 150

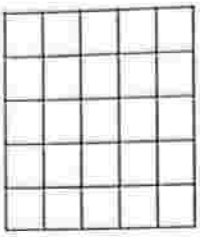
Sol:



(i) वर्गों की कुल संख्या = (7×3)+(6×2)+(5×1)
= 21+12+5 = 38 **Ans (D)**

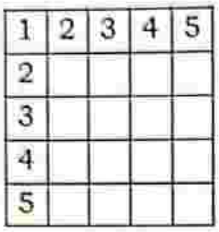
(ii) कुल आयतों की संख्या = (1+2+3)×(1+2+3+4+5+6+7)
= 6×28 = 168 **Ans (A)**

Ex4. निम्नलिखित आकृति में कुल वर्गों की संख्या ज्ञात कीजिए?



(A) 55 (B) 60 (C) 50 (D) 70

Sol:

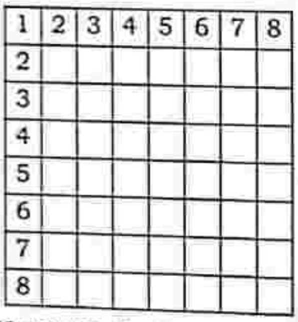


कुल वर्गों की संख्या = (5×5)+(4×4)+(3×3)+(2×2)+(1×1)
= 25+16+9+4+1= 55 **Ans (A)**

Ex5. एक चेस बोर्ड में कुल कितने वर्ग होते है?

(A) 200 (B) 204
(C) 208 (D) 196

Sol: एक चेस बोर्ड (8×8) की मैट्रिक्स होती है अर्थात् शतरंज में 8 पंक्तियाँ और 8 स्तम्भ होते है।



वर्गों की संख्या = (8×8)+(7×7)+(6×6)+(5×5)+(4×4)+(3×3)+(2×2)+(1×1)
$= 8^2+7^2+6^2+5^2+4^2+3^2+2^2+1^2$

'n' संख्याओं के वर्गों के योग के लिए निम्न सूत्र है-

$$\sum n^2 = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$$

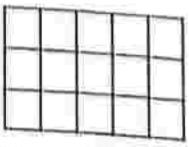
n = कुल संख्याएँ
= 8

$$\sum n^2 = \frac{8(8+1)(2\times8+1)}{6}$$

$$= \frac{8\times9\times17}{6} \Rightarrow 204$$

अत: कुल वर्गों की संख्या = 204 **Ans (B)**

Ex6. (i) दी गई आकृति में आयतों की संख्या बताइए?

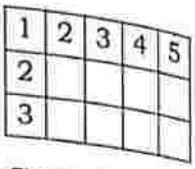


(A) 70 (B) 80 (C) 90 (D) 100

(ii) केवल आयतों की संख्या बताइए?

(A) 68 (B) 80
(C) 60 (D) 64

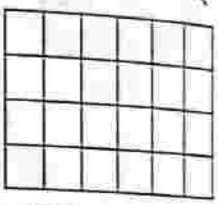
Sol:



(i) आयत = (1+2+3+4+5)×(1+2+3)
= 15×6 = 90

(ii) कुल आयत में से वर्गों की संख्या घटाकर केवल आयतों की संख्या प्राप्त
वर्ग = (5×3)+(4×2)+(3×1)
= 15+8+3 = 26
∴ केवल आयत = 90– 26 = 64

Ex7. निम्न आकृति से संबंधित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-



(i) कुल वर्गों की संख्या बताइए ?

(A) 45 (B) 40
(C) 50 (D) 60

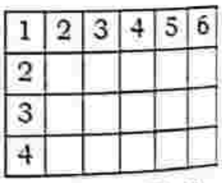
(ii) आयतों की संख्या बताइए?

(A) 210 (B) 200
(C) 190 (D) 220

(iii) केवल आयतों की संख्या बताइए?

(A) 150 (B) 160
(C) 180 (D) 200

Sol:

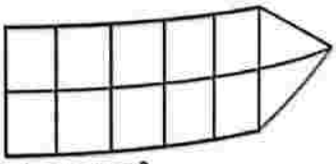


(i) कुल वर्ग = (6×4)+(5×3)+(4×2)+(3×1)
= 24+15+8+3 = 50

(ii) कुल आयत = (1+2+3+4+5+6)×(1+2+3+4)
= 21×10 = 210

(iii) केवल आयत = कुल आयत-कुल वर्ग
= 210 – 50 = 160

Ex8.



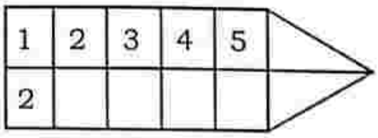
(i) कुल वर्गों की संख्या बताइए ?

(A) 14 (B) 10
(C) 18 (D) 20

(ii) आयतों की संख्या बताइए?

(A) 45 (B) 50
(C) 40 (D) 60

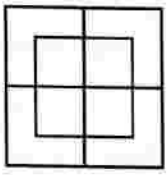
Sol:



(i) कुल वर्ग = (5×2)+(4×1)
= 10+4 = 14 **Ans (A)**

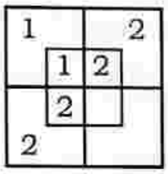
(ii) आयत = (1+2+3+4+5)×(1+2)
= 15×3 = 45 **Ans (A)**

Ex9. कुल वर्गों की संख्या बताइए?



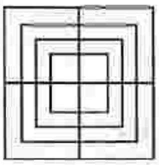
(A) 8 (B) 10
(C) 12 (D) 16

Sol:



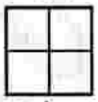
बड़ी आकृति में वर्ग = (2×2)+(1×1) ⇒ 5
छोटी आकृति में वर्ग = (2×2)+(1×1) ⇒ 5
यहाँ दोनो आकृतियों को मिलाने से कोई नया वर्ग नहीं बन रहा है।
∴ कुल वर्ग = 5+5 =10 **Ans (B)**

Ex10. दी गई आकृति में वर्गों की संख्या बताइए?



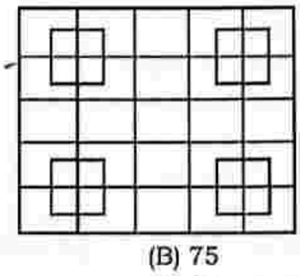
(A) 18 (B) 20
(C) 22 (D) 26

Sol:



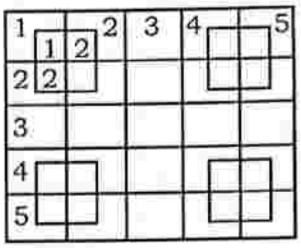
ऐसी एक आकृति में 5 वर्ग बनते है। प्रश्न में ऐसी 4 आकृतियाँ दी गई है, इसलिए कुल वर्गों की संख्या = 4×5=20 **Ans (B)**
यहाँ दी गयी आकृतियों को मिलाने से कोई भी नया वर्ग नही बन रहा है।

Ex11. दी गई आकृति में वर्गों की संख्या बताइए?



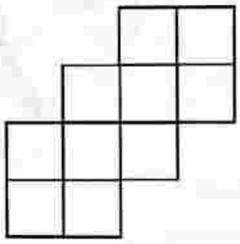
(A) 55 (B) 75
(C) 20 (D) 85

Sol:



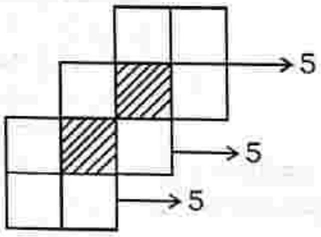
बड़ी आकृति में वर्गों की संख्या = (5×5)+(4×4)+(3×3)+(2×2)+(1×1)
= 25+16+9+4+1=55
यहाँ एक जैसी छोटी 4 आकृतियाँ है, ऐसी प्रत्येक आकृति में वर्गों की संख्या = (2×2)+(1×1) =5
4 छोटी आकृतियों में वर्गों की संख्या = 4×5 = 20
कुल वर्गों की संख्या = 55+20=75 **Ans (B)**

Ex12. दी गई आकृति में वर्गों की संख्या बताइए?



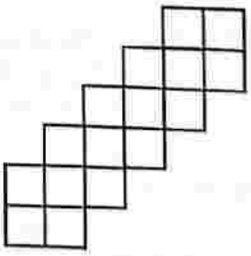
(A) 15 (B) 12
(C) 13 (D) 14

Sol:



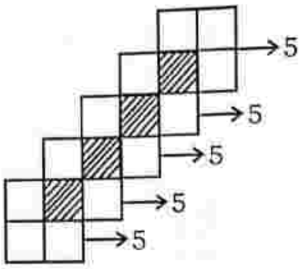
यहाँ तीन "⊞" आकृतियों से (3×5)=15 वर्ग प्राप्त होंगे। लेकिन इन वर्गों की गिनती करते समय कुछ वर्गों को दो बार शामिल कर लिया गया है।
इस आकृति में 2 छायांकित वर्ग है जो उभयनिष्ठ है और इन्हें 2 बार शामिल कर लिया गया है। अत: एक बार हमे घटाना पड़ेगा।
वास्तविक वर्गों की संख्या = 15–2 = 13 **Ans (C)**

Ex13. दी गई आकृति में वर्गों की संख्या बताइए?



(A) 25 (B) 28
(C) 14 (D) 21

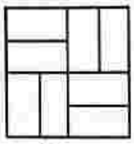
Sol:



यहाँ पाँच "⊞" आकृतियों से (5×5)=25 वर्ग प्राप्त होंगे। लेकिन जो चार छायांकित वर्ग है वे उभयनिष्ठ है और इन्हें दो बार शामिल कर लिया गया है। अत: ऐसे वर्गों को 1 बार घटाना पड़ेगा।

वास्तविक वर्गों की संख्या = 25–4=21 **Ans (D)**

Ex14.



(i) केवल आयतों की संख्या बताइए?

(A) 14 (B) 16 (C) 20 (D) 12

(ii) कुल आयतों की संख्या बताइए?

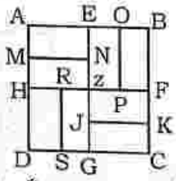
(A) 21 (B) 20
(C) 18 (D) 24

Sol: ⊞ इस आकृति में

कुल वर्गों की संख्या = 5

कुल आयत = 9

केवल आयत = 9–5=4



आकृति ABCD में 4 रेखाएँ OP,JK,RS और MN बनाई गयी है।

रेखा OP से तीन नए आयत प्राप्त होते है-

(i) EOPZ (ii) OBFP (iii) AOPH

इसी प्रकार अन्य तीनों रेखाएँ भी तीन-तीन आयत बनाएगी।

अत: इन चार रेखाओं से आयत प्राप्त होंगे = 4×3=12

(i) केवल आयतों की संख्या

= (मूल आकृति में केवल आयत) + (अन्य बने आयत)

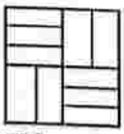
= 4+12 =16 **Ans (B)**

(ii) कुल आयतों की संख्या

= (मूल आकृति में कुल आयत)+ (अन्य बने आयत)

= 9+12 =21 **Ans (A)**

Ex15.



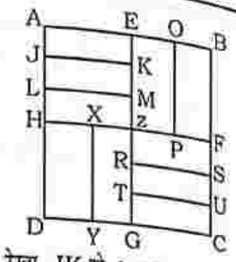
(i) केवल आयतों की संख्या बताइए?

(A) 18 (B) 21 (C) 22 (D) 24

(ii) कुल आयतों की संख्या बताइए?

(A) 21 (B) 29 (C) 22 (D) 28

Sol:



आकृति ABCD में रेखा JK से 3 नए आयत प्राप्त होते है-

(1) AEKJ (2) JKZH (3) JKGD

इसी प्रकार रेखा OP, RS, XY भी 3-3 आयत बनाएंगी। अत: रेखाओं से आयत प्राप्त होंगे = (4×3) = 12

रेखा LM से 4 नए आयत प्राप्त होंगे-

(1) LMEA (2) LMKJ
(3) LMZH (4) LMGD

इसी प्रकार रेखा TU से भी 4 नए आयत प्राप्त होंगे।

इस प्रकार इन सभी रेखाओं से बने आयत

= (4×3)+(2×4)

= 12+8 = 20

(i) केवल आयतों की संख्या

= (मूल आकृति "⊞" में केवल आयत)+ (अन्य बने आयत)

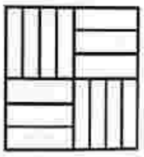
= 4+20 =24 **Ans (D)**

(ii) कुल आयतों की संख्या

= (मूल आकृति "⊞" में कुल आयत)+(अन्य बने आयत)

= 9+20 =29 **Ans (B)**

Ex16.



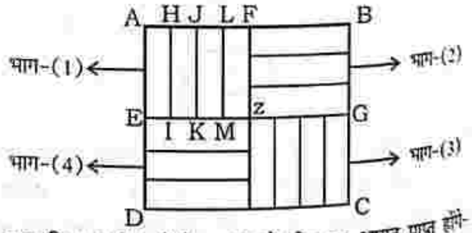
(i) केवल आयतों की संख्या बताइए?

(A) 38 (B) 34 (C) 42 (D) 30

(ii) कुल आयतों की संख्या बताइए?

(A) 45 (B) 47 (C) 50 (D) 40

Sol:



आकृति ABCD में रेखा HI से तीन नए आयत प्राप्त होंगे-

(1) HIEA (2) HIZF
(3) HIGB

रेखा JK से चार नए आयत प्राप्त होंगे-

(1) JKIH (2) JKEA
(3) JKZF (4) JKGB

रेखा LM से पाँच नए आयत प्राप्त होंगे-

(1) LMKJ (2) LMIH
(3) LMEA (4) LMZF
(5) LMGB

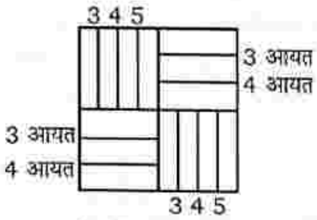
यदि हम मूल आकृति को चार भागों में बाँटे तो हम पाते है कि भाग-(1) में जैसे-जैसे रेखाओं की संख्या बढ़ती गई वैसे-वैसे प्रत्येक रेखा द्वारा बने आयतों की संख्या भी एक-एक बढ़ रही है।

भाग-(2),(3),(4) की पहली रेखाओं से तीन नए आयत प्राप्त होंगे।

भाग-(2),(3),(4) की दूसरी रेखाओं से चार नए आयत प्राप्त होंगे।

भाग-(3) की तीसरी रेखा से पाँच नए आयत प्राप्त होंगे।

निष्कर्ष रूप से प्रश्न में दी गई आकृति की रेखाओं से नए आयत निम्न प्रकार बनेंगे-



कुल अन्य बने आयत = (4×3)+(4×4)+(2×5)

= 12+16+10 = 38

(i) केवल आयतों की संख्या

= (मूल आकृति "⊞" में केवल आयत)+ (अन्य बने आयत)

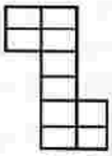
4+38 = 42 **Ans (C)**

(ii) कुल आयतों की संख्या

= (मूल आकृति "⊞" में कुल आयत)+(अन्य बने आयत)

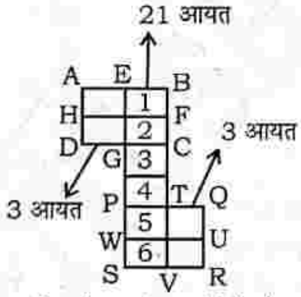
9+38 =47 **Ans (B)**

Ex17. दी गयी आकृति में आयतों की संख्या बताइए?



(A) 33 (B) 35
(C) 31 (D) 36

Sol:



प्रश्न में दी गयी आकृति को हम तीन भागों में बाँटकर हल करेंगे-

भाग– (1) AEGD

भाग– (2) EBVS

भाग– (3) TQRV

भाग– (1) में आयतों की संख्या = 3

भाग– (3) में आयतों की संख्या = 3

भाग– (2) में आयतों की संख्या = (1) ×(1+2+3+4+5+6)

= 1×21 = 21

जब भाग-(1) को भाग-(2) के साथ जोड़ा जाएगा तब तीन नए आयत बनेंगे-

(1) ABFH (2) HFCD
(3) ABCD

इसी प्रकार भाग-(2) और भाग-(3) को जोड़ने पर भी तीन नए आयत प्राप्त होंगे-

अत: कुल आयतों की संख्या =

= (मूल आयत)+(अन्य बने आयत)

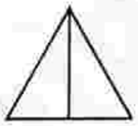
= (3+21+3)+(3+3)

= 27+6 = 33 **Ans (A)**

(2) त्रिभुज

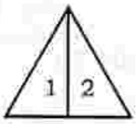
अब हम विभिन्न आकृतियों में त्रिभुजों की संख्या ज्ञात करना सीखेंगे।

Ex18. दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए ?



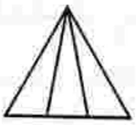
(A) 2 (B) 4
(C) 3 (D) 5

Sol: सबसे पहले आकृति में दिख रहे अलग-अलग त्रिभुजों को संख्या प्रदान करेंगे और उन सभी संख्याओं को जोड़कर कुल त्रिभुजों की संख्या ज्ञात करेंगे।



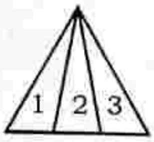
कुल त्रिभुजों की संख्या = 1+2 = 3 **Ans (C)**

Ex19. दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए ?



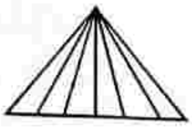
(A) 5 (B) 7
(C) 6 (D) 8

Sol:



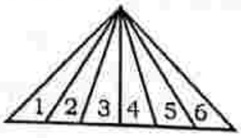
कुल त्रिभुजों की संख्या = 1+2+3 = 6 **Ans (C)**

Ex20. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



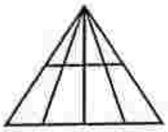
(A) 23 (B) 21
(C) 18 (D) 25

Sol:



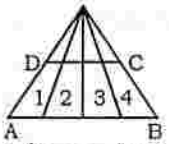
कुल त्रिभुजों की संख्या = 1+2+3+4+5+6 = 21 **Ans (B)**

Ex21. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 18 (B) 22 (C) 20 (D) 25

Sol: सबसे पहले मूल आकृति में त्रिभुजों को संख्यांकित करेंगे। उसके बाद ऐसी दी गयी संख्याओं को जोड़ देंगे और आकृति में जितनी क्षैतिज रेखाएँ है अंत में उससे गुणा करेंगे।

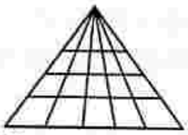


यहाँ दी गयी आकृति में दो क्षैतिज रेखाएँ AB और CD है, अतः

त्रिभुजों की संख्या = (1+2+3+4)×2

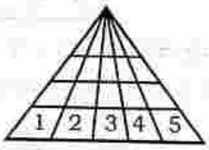
= 10×2 = 20 **Ans (C)**

Ex22. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 60 (B) 70 (C) 50 (D) 75

Sol:

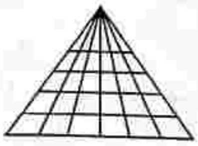


क्षैतिज रेखाओं की संख्या = 4

अतः त्रिभुजों की संख्या = (1+2+3+4+5)×4

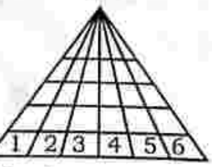
= 15×4 = 60 **Ans (A)**

Ex23. दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 120 (B) 110 (C) 100 (D) 105

Sol:



क्षैतिज रेखाओं की संख्या = 5

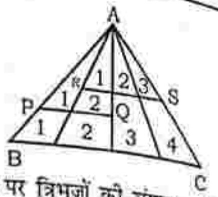
अतः त्रिभुजों की संख्या = (1+2+3+4+5+6)×5

= 21×5 = 105 **Ans (D)**

Ex24. दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?

(A) 19 (B) 20 (C) 18 (D) 21

Sol:



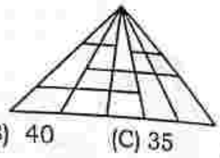
(i) बिन्दु A से रेखा BC पर त्रिभुजों की संख्या = (1+2+3+4) = 10

(ii) बिन्दु A से रेखा PQ पर त्रिभुजों की संख्या = (1+2) = 3

(iii) बिंदु A से रेखा RS पर त्रिभुजों की संख्या = (1+2+3) = 6

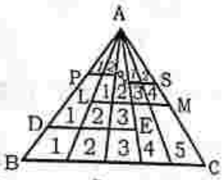
कुल त्रिभुजों की संख्या = 10+3+6 = 19 **Ans (A)**

Ex25. दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 37 (B) 40 (C) 35 (D) 42

Sol:



(i) बिन्दु A से रेखा BC पर कुल त्रिभुज = (1+2+3+4+5) = 15

(ii) बिन्दु A से रेखा DE पर कुल त्रिभुज = (1+2+3) = 6

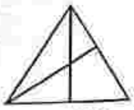
(iii) बिन्दु A से रेखा LM पर कुल त्रिभुज = (1+2+3+4) = 10

(iv) बिन्दु A से रेखा PQ पर कुल त्रिभुज = (1+2) = 3

(v) बिन्दु A से रेखा RS पर कुल त्रिभुज = (1+2) = 3

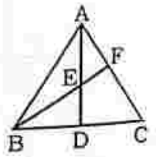
कुल त्रिभुजों की संख्या = 15+6+10+3+3 = 37 **Ans (A)**

Ex26. दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 6

Sol:



(A) बिन्दु A से रेखा

(i) BF पर कुल त्रिभुज = (1+2) = 3

(ii) BC पर कुल त्रिभुज = (1+2) = 3

(B) बिन्दु B से रेखा

(i) AD पर कुल त्रिभुज = (1+2) = 3

(ii) AC पर कुल त्रिभुज = (1+2) = 3

कुल त्रिभुज = 3+3+3+3 = 12

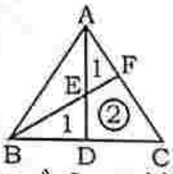
लेकिन इन त्रिभुजों में कुछ उभयनिष्ठ त्रिभुजों को दो बार शामिल लिया गया है इसलिए उन्हें घटाना पड़ेगा।

बिन्दु A और बिन्दु B को छोड़कर बाकि बचे बिंदुओं (D,E,F,C) संख्या के बराबर उभयनिष्ठ त्रिभुज होंगे।

∴ उभयनिष्ठ त्रिभुज = 4

अतः वास्तविक त्रिभुजों की संख्या = 12−4 = 8 **Ans (B)**

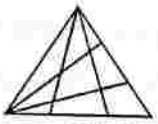
ट्रिक: यदि जिन बिन्दुओं से हमने त्रिभुजों की संख्या ज्ञात की, उन बिन्दुओं से खींची गई रेखाओं की संख्या बराबर है तो हम निम्न ट्रिक से दी गई आकृति में वास्तविक त्रिभुजों की संख्या ज्ञात कर सकते है।



यहाँ बिन्दु A से एक रेखा AD और बिन्दु B से रेखा BF खींची गई है। चुंकि दोनो बिन्दुओं से रेखाओं की संख्या बराबर है।

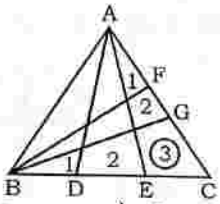
इसलिए वास्तविक त्रिभुजो की संख्या = $2^3 = 8$

Ex27. दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 25 (B) 30 (C) 18 (D) 27

Sol:



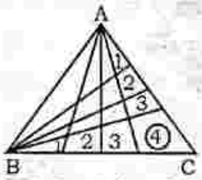
बिन्दु A से दो रेखा AD व AE और बिन्दु B से BF व BG रेखाएँ खींची गई है। यहाँ दोनो बिन्दुओं से रेखाओं की संख्या बराबर है।

इसलिए वास्तविक त्रिभुजों की संख्या = $3^3 = 27$ **Ans (D)**

Ex28. दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?

(A) 64 (B) 60 (C) 72 (D) 70

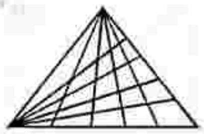
Sol:



यहाँ बिन्दु A और B से खींची गयी रेखाओं की संख्या एक समान है।

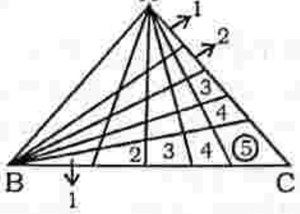
इसलिए वास्तविक त्रिभुजों की संख्या = $4^3 = 64$ **Ans (A)**

Ex29. दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 120 (B) 125 (C) 115 (D) 130

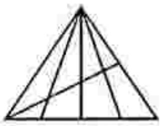
Sol:



यहाँ बिन्दु A और B से खींची गयी रेखाओं की संख्या एक समान है।

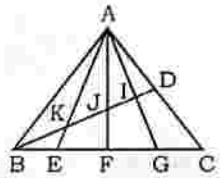
∴ वास्तविक त्रिभुजों की संख्या = $5^3 = 125$ **Ans (B)**

Ex30. दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 24 (B) 28 (C) 30 (D) 20

Sol:



यहाँ बिन्दु A और B से खींची गई रेखाओं की संख्या एक समान नही है। अत: सीधे तौर पर ट्रिक का प्रयोग नही कर सकते है।

(A) बिन्दुओं A से रेखा

(i) BD पर कुल त्रिभुज = (1+2+3+4) = 10

(ii) BC पर कुल त्रिभुज = (1+2+3+4) = 10

(B) बिन्दु B से रेखा

(i) AE पर कुल त्रिभुज = (1+2) = 3

(ii) AF पर कुल त्रिभुज = (1+2) = 3

(iii) AG पर कुल त्रिभुज = (1+2) = 3

(iv) AC पर कुल त्रिभुज = (1+2) = 3

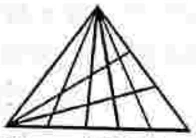
अत: कुल त्रिभुज = 10+10+3+3+3+3 = 32

यहाँ कुछ उभयनिष्ठ त्रिभुज है जिन्हे दो बार शामिल कर लिया गया है। अत: उन्हे वापस घटाना पड़ेगा।

उभयनिष्ठ त्रिभुज = बिन्दु A और बिन्दु B को छोड़कर बाकि बचे बिन्दुओं (K,J,I,D,E,F,G,C) की संख्या = 8

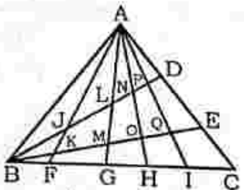
∴ वास्तविक त्रिभुजों की संख्या = 32–8 = 24 **Ans (A)**

Ex31. दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 50 (B) 60 (C) 70 (D) 80

Sol:



बिन्दु A से रेखा BD, BE और BC पर कुल त्रिभुजों की संख्या = 3× (1+2+3+4+5) = 3×15 = 45

बिन्दु B से रेखा AF,AG,AH,AI और AC पर कुल त्रिभुजों की संख्या = 5× (1+2+3)

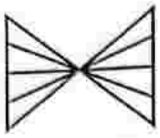
= 5×6 = 30

कुल त्रिभुजों की संख्या = 45+30 = 75

उभयनिष्ठ त्रिभुज = बिन्दु A और बिन्दु B को छोड़कर बाकि बचे बिन्दुओं (J,L,N,P,D,K,M,O,Q,E,F,G,H,I,C) की संख्या = 15

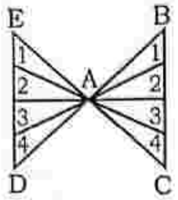
∴ वास्तविक त्रिभुजों की संख्या = 75–15 = 60 **Ans (B)**

Ex32. दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 18 (B) 22
(C) 20 (D) 24

Sol:

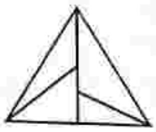


ΔABC में त्रिभुजों की संख्या = (1+2+3+4) = 10

ΔADE में त्रिभुजों की संख्या = (1+2+3+4) = 10

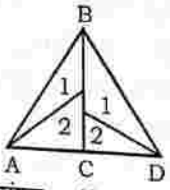
यहाँ दोनो आकृतियों को जोड़ने से कोई भी नया त्रिभुज नही बन रहा, अत: कुल त्रिभुजों की संख्या = 10+10 = 20 **Ans (C)**

Ex33. दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 6 (B) 8
(C) 7 (D) 9

Sol:



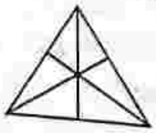
ΔABC में त्रिभुजों की संख्या = (1+2) = 3

ΔBCD में त्रिभुजों की संख्या = (1+2) = 3

दोनो आकृतियों को जोड़ने पर एक नया ΔABD बनेगा।

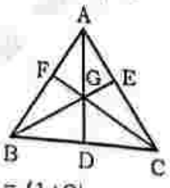
अत: कुल त्रिभुजों की संख्या = 3+3+1 = 7 **Ans (C)**

Ex34. दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 16 (B) 18
(C) 20 (D) 14

Sol:



ΔAGC में कुल त्रिभुज = (1+2) = 3

ΔAGB में कुल त्रिभुज = (1+2) = 3

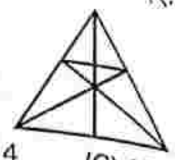
ΔBGC में कुल त्रिभुज = (1+2) = 3

इनके अलावा 6 त्रिभुज = ΔABD, ΔACD, ΔBCE, ΔBAE, ΔCAF, ΔCBF

अंत में एक त्रिभुज ABC भी बनेगा।

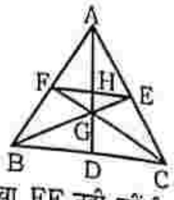
अत: कुल त्रिभुजों की संख्या = 3+3+3+6+1 = 16 **Ans (A)**

Ex35. दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 15 (B) 14 (C) 13 (D) 24

Sol:



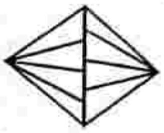
(i) यदि दी गई आकृति में रेखा FE नही खींची जाए तब कुल त्रिभुजों की संख्या = 16

(रेखा FE के बिना आकृति उदाहरण संख्या-34 जैसी है।)

(ii) रेखा FE से बनने वाले नए त्रिभुज = ΔAFH, ΔAHE, ΔFGH, ΔEGH, ΔAFE, ΔGFE, ΔBFE और ΔCFE

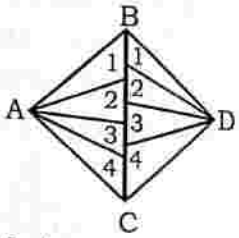
अत: कुल त्रिभुजों की संख्या = 16+8 = 24 **Ans (D)**

Ex36. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 18 (B) 19 (C) 20 (D) 21

Sol:



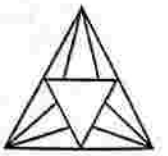
ΔABC में त्रिभुजों की संख्या = (1+2+3+4) = 10

ΔDBC में त्रिभुजों की संख्या = (1+2+3+4) = 10

यहाँ दोनो आकृतियों को जोड़ने से कोई नया त्रिभुज नही बन रहा है।

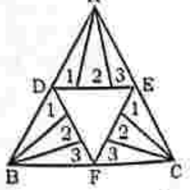
अत: कुल त्रिभुज = 10+10 = 20 **Ans (C)**

Ex37. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 20 (B) 18
(C) 22 (D) 19

Sol:



ΔADE में कुल त्रिभुज = (1+2+3) = 6

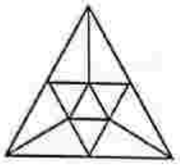
इसी प्रकार ΔBDF और ΔCEF में भी 6-6 त्रिभुज बनेंगे।

इनके अलावा सभी आकृतियों को जोड़ने से 2 नए त्रिभुज बनेंगे-

ΔDEF और ΔABC

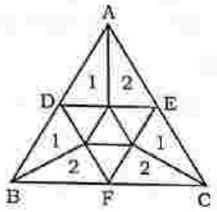
अत: कुल त्रिभुजों की संख्या = 18+2 = 20 **Ans (A)**

Ex38. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



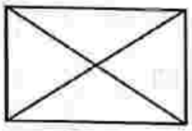
(A) 20 (B) 15
(C) 16 (D) 18

Sol:



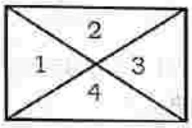
$\Delta ADE, \Delta BDF$ और ΔCEF प्रत्येक में (1+2)=3 त्रिभुज बनेंगे।
ΔDEF में 4 त्रिभुज बनेंगे।
इनके अतिरिक्त 2 ΔDEF और ΔABC बनेंगे।
अतः कुल त्रिभुज = (3×3)+4+2
= 9+4+2 = 15 **Ans (B)**

Ex39. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



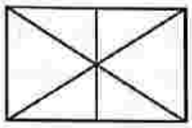
(A) 8 (B) 10
(C) 7 (D) 6

Sol:



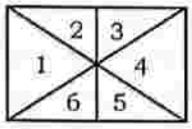
इस तरह के पैटर्न में दी गयी आकृति में सभी व्यक्तिगत त्रिभुजों को संख्या प्रदान करेंगे। उसके बाद जितने अलग-अलग त्रिभुज है उसके दोगुने के बराबर कुल त्रिभुजों की संख्या होगी।
जैसे- इस आकृति में चार अलग-अलग त्रिभुज है।
अतः कुल त्रिभुजों की संख्या = 4×2 =8 **Ans (A)**

Ex40. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



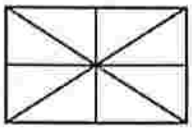
(A) 11 (B) 10
(C) 12 (D) 14

Sol:



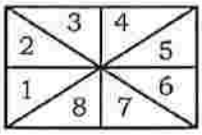
यहाँ दी गयी आकृति में 6 अलग-अलग त्रिभुज है। अतः कुल त्रिभुजों की संख्या = 6×2 = 12 **Ans (C)**

Ex41. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



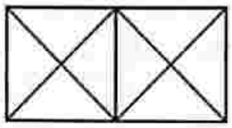
(A) 20 (B) 14
(C) 18 (D) 16

Sol:



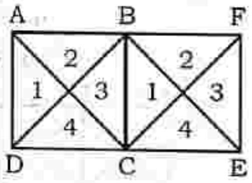
यहाँ दी गयी आकृति में 8 अलग-अलग त्रिभुज है।
अतः कुल त्रिभुजों की संख्या = 8×2 = 16**Ans (D)**

Ex42. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



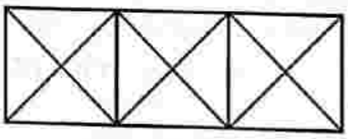
(A) 16 (B) 18
(C) 17 (D) 20

Sol:



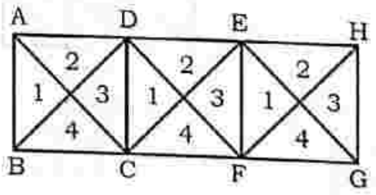
आकृति ABCD में कुल त्रिभुज = 4×2 = 8
आकृति BCEF में कुल त्रिभुज = 4×2 = 8
दोनों आकृतियों को जोड़ने पर नए त्रिभुज बनेंगे- ΔACF और ΔBDE
अतः कुल त्रिभुज = 8+8+2 = 18 **Ans (B)**

Ex43. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



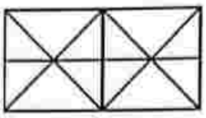
(A) 20 (B) 24
(C) 28 (D) 32

Sol:



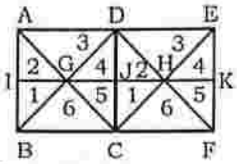
आकृति ABCD में कुल त्रिभुज = 4×2 = 8
इसी प्रकार CDEF और EFGH प्रत्येक आकृति में भी 8-8 त्रिभुज बनेंगे। इसके अतिरिक्त इन सभी आकृतियों को जोड़ने पर 4 नए त्रिभुज बनेंगे- $\Delta ACE, \Delta BDF, \Delta DFH, \Delta CEG$
अतः कुल त्रिभुज = (8×3)+4
= 24+4 = 28
Ans (C)

Ex44. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 28 (B) 24
(C) 27 (D) 25

Sol:



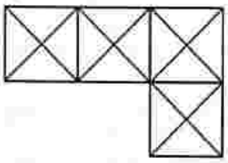
आकृति AIBCJD में कुल त्रिभुज = 6×2 = 12

आकृति DJCFKE में कुल त्रिभुज = 6×2 = 12

दोनों आकृतियों को जोड़ने से चार नए त्रिभुज बनेंगे- ΔACE, ΔBDF, ΔCGH, ΔDGH

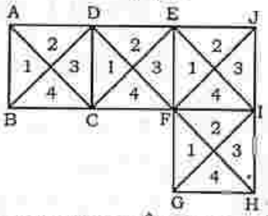
अतः कुल त्रिभुज = 12+12+4 = 28 **Ans (A)**

Ex45. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 35 (B) 31
(C) 32 (D) 39

Sol:



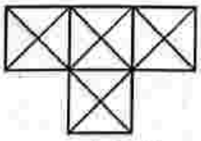
आकृति ABCD, CDEF, EFIJ और FGHI प्रत्येक में (4×2) = 8 त्रिभुज बनेंगे।

अतः इनसे बनने वाले कुल त्रिभुज = 4×8 = 32

इसके अतिरिक्त इन आकृतियों को जोड़ने से कुछ नए त्रिभुज बनेंगे- ΔACE, ΔBDF, ΔDFJ, ΔCEI, ΔEIG, ΔJFH और एक बड़ा त्रिभुज ΔDHJ

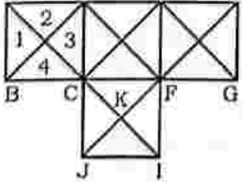
अतः कुल त्रिभुज = 32+7 = 39 **Ans (D)**

Ex46. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 40 (B) 41
(C) 42 (D) 45

Sol:



यहाँ दिए गए चित्र में चार मूल आकृतियाँ है-

आकृति (1) — ABCD

आकृति (2) — CDEF

आकृति (3) — EFGH

आकृति (4) — CFIJ

सभी आकृतियों में मूल त्रिभुजों की संख्या = 4× (4×2)
= 4×8 = 32

यहाँ आकृति (1) और (2) को जोड़ने से दो नए त्रिभुज बनेंगे- ΔACE और ΔBDF

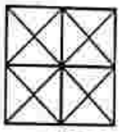
आकृति (2) और (3) को जोड़ने से दो नए त्रिभुज बनेंगे- ΔDFH और ΔCEG

आकृति (3) और (4) को जोड़ने से दो नए त्रिभुज बनेंगे- ΔDFJ और ΔCEI

इसके अतिरिक्त आकृति (1), (2) और (4) को जोड़ने से ΔAEI बनेगा।
आकृति (2), (3) और (4) को जोड़ने से ΔDHJ बनेगा।
अंत में सभी आकृतियों को जोड़ने से ΔAHK बनेगा।

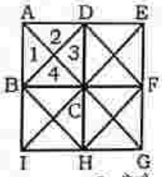
अतः कुल त्रिभुजों की संख्या = 32+9 = 41 **Ans (B)**

Ex47. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 36 (B) 38
(C) 40 या ज्यादा (D) 34

Sol:



यहाँ दिए गए चित्र में चार मूल आकृतियाँ है-

आकृति (1) ABCD

आकृति (2) CDEF

आकृति (3) CFGH

आकृति (4) BCHI

सभी आकृतियों में मूल त्रिभुजों की संख्या = 4× (4×2)
= 4×8 = 32

आकृति (1) और (2) को जोड़ने से - ΔACE व ΔBDF

आकृति (2) और (3) को जोड़ने से - ΔCEG व ΔDFH

आकृति (3) और (4) को जोड़ने से - ΔBHF व ΔICG

आकृति (1) और (4) को जोड़ने से - ΔDBH व ΔACI

आकृति (1),(2) और (3) को जोड़ने से - ΔAEG

आकृति (2),(3) और (4) को जोड़ने से - ΔEGI

आकृति (3),(4) और (1) को जोड़ने से - ΔAIG

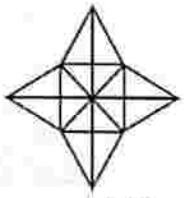
आकृति (4),(1) और (2) को जोड़ने से - ΔAEI

अतः कुल त्रिभुजों की संख्या = 32+12 = 44

यहाँ दिये गये विकल्पों में यदि 44 होता तब हमारा उत्तर वही होता लेकिन यहाँ विकल्प (C) 40 या ज्यादा दिया गया है। अतः वही उत्तर होगा।

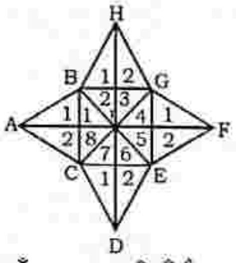
Ans (C) 40 या ज्यादा

Ex48. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 36 (B) 40
(C) 34 (D) 30

Sol:



यहाँ दिए गए चित्र में पाँच मूल आकृतियाँ है-

आकृति (1) ΔABC

आकृति (2) ΔCDE

आकृति (3) ΔEFG

आकृति (4) ΔGHB

आकृति (5) ΔBCEG

आकृति (1),(2),(3) और (4) में मूल त्रिभुज = 4× (1+2)
= 4×3 = 12

आकृति (5) में मूल त्रिभुज = 8×2 = 16

इनके अतिरिक्त निम्न नए त्रिभुज बनेंगे-

आकृति (1) और (5) को जोड़ने से - ΔABI व ΔACI

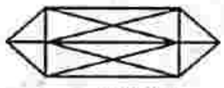
आकृति (2) और (5) को जोड़ने से - ΔDCI व ΔDEI

आकृति (3) और (5) को जोड़ने से - ΔIGF व ΔIEF

आकृति (4) और (5) को जोड़ने से - ΔBHI व ΔHGI

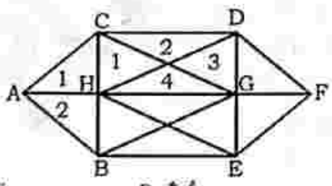
कुल त्रिभुजों की संख्या = 12+16+8 = 36 **Ans (A)**

Ex49. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 22 (B) 24
(C) 28 (D) 32

Sol:



दिए गए चित्र में चार मूल आकृतियाँ है-

आकृति (1) ΔABC

आकृति (2) ΔDEF

आकृति (3) BEGH

आकृति (4) CDGH

आकृति (1) व (2) में मूल त्रिभुज = 2× (1+2)
= 2×3 = 6

आकृति (3) व (4) में मूल त्रिभुज = 2× (4×2)
= 2×8=16

इनके अतिरिक्त निम्न नए त्रिभुज बनेंगे-

आकृति (3) और (4) को जोड़ने से - ΔCGB व ΔDHE

आकृति (1) और (4) को जोड़ने से - ΔACG

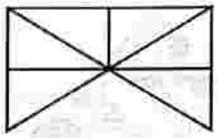
आकृति (1) और (3) को जोड़ने से - ΔABG

आकृति (2) और (4) को जोड़ने से - ΔHDF

आकृति (2) और (3) को जोड़ने से - ΔEFH

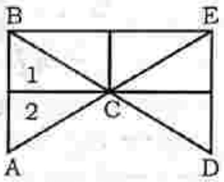
कुल त्रिभुजों की संख्या = 6+16+6 = 28 **Ans (C)**

Ex50. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 10 (B) 11
(C) 9 (D) 12

Sol:



यहाँ दिए चित्र में 3 मूल आकृतियाँ है-

आकृति (1) ΔABC

आकृति (2) ΔBCE

आकृति (3) ΔDCE

सभी आकृतियों से बनने वाले मूल त्रिभुज = 3× (1+2)
= 3×3=9

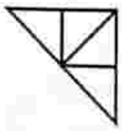
इनके अतिरिक्त

आकृति (1) व (2) को जोड़ने से - ΔABE और

आकृति (2) व (3) को जोड़ने से - ΔBDE बनेगा।

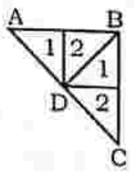
कुल त्रिभुजों की संख्या = 9+2=11 **Ans (B)**

Ex51. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 5 (B) 10
(C) 6 (D) 7

Sol:



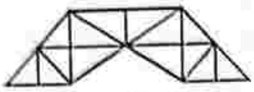
यहाँ ΔABD में कुल त्रिभुज = (1+2)=3

Δ BCD में कुल त्रिभुज = (1+2)=3

इसके अतिरिक्त इन दोनों आकृतियों को जोड़ने से एक बड़ा ΔABC बनेगा।

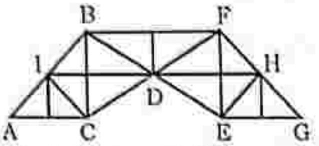
∴ कुल त्रिभुज = 3+3+1=7 **Ans (D)**

Ex52. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 33 (B) 29
(C) 28 (D) 31

Sol:



यहाँ दिए गए चित्र में तीन मूल आकृतियाँ है-

आकृति (1) ΔABC

आकृति (2) ΔEFG

आकृति (3) BCDEF

आकृति (1) व (2) में मूल त्रिभुज = 2×7 = 14

आकृति (3) में मूल त्रिभुज = 11

इनके अतिरिक्त निम्न नए त्रिभुज बनेंगे-

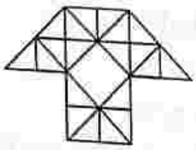
आकृति (1) व (3) को जोड़ने से - ΔIBD व ΔICD

आकृति (3) और (2) को जोड़ने से - ΔDFH व ΔDEH

कुल त्रिभुजों की संख्या = 14+11+4 = 29 **Ans (B)**

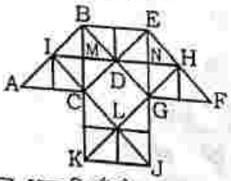
नोट:- आकृति (1),(2) उदाहरण संख्या (51) में दी गयी आकृति जैसी है और आकृति (3) उदाहरण संख्या (50) में दी गयी आकृति जैसी है।

Ex53. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 42 (B) 45
(C) 40 (D) 50

Sol:



दिए गए चित्र में 4 मूल आकृतियाँ है-

आकृति (1) – ABC

आकृति (2) – EFG

आकृति (3) – BCDGE

आकृति (4) – JKCLG

आकृति (1) व (2) में मूल त्रिभुजों की संख्या = 2×7 = 14

आकृति (3) और (4) में मूल त्रिभुजों की संख्या = 2×11 = 22

इनके अतिरिक्त निम्न नए त्रिभुज बनेंगे-

आकृति (1) व (3) को जोड़ने पर - ΔIBD व ΔICD

आकृति (2) और (3) को जोड़ने पर - ΔDEH व ΔDGH

आकृति (3) व (4) को जोड़ने पर - ΔBGK व ΔECJ

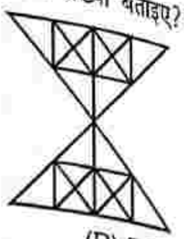
आकृति (1),(3) व (4) को जोड़ने पर - ΔINJ

आकृति (2),(3) व (4) को जोड़ने पर - ΔHMK

अंत में सभी आकृतियों को जोड़ने पर - ΔILH

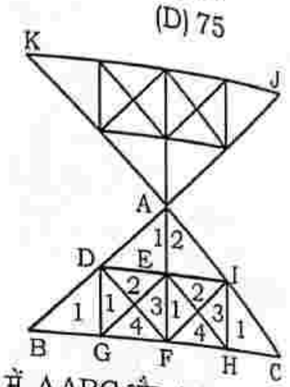
कुल त्रिभुजों की संख्या = 14+22+9 = 45 **Ans (B)**

Ex54. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 60 (B) 70
(C) 65 (D) 75

Sol:



यहाँ दिए गए चित्र में ΔABC और ΔAJK बिल्कुल एक जैसे
हम ΔABC में कुल त्रिभुजों की संख्या ज्ञात करेंगे।

ΔABC में पाँच मूल आकृतियाँ है-

आकृति (1)- ΔADI

आकृति (2)- ΔDBG

आकृति (3)- ΔICH

आकृति (4)- DEFG

आकृति (5)- EFHI

आकृति (1) में मूल त्रिभुज = (1+2)=3

आकृति (2) व (3) में मूल त्रिभुज = 2×1 = 2

आकृति (4) व (5) में मूल त्रिभुज = 2× (4×2)
= 2×8 =16

इनके अतिरिक्त निम्न नए त्रिभुज बनेंगे-

आकृति (4) और (5) को जोड़ने पर - ΔEGH व ΔF

आकृति (2) और (4) को जोड़ने पर - ΔDBF

आकृति (3) और (5) को जोड़ने पर - ΔFIC

आकृति (1) और (4) को जोड़ने पर - ΔADF

आकृति (1) और (5) को जोड़ने पर - ΔAIF

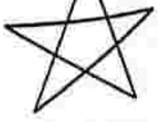
अंत में सभी आकृतियों को जोड़ने पर तीन बड़े त्रिभुज बनेंगे-
ΔACF और ΔABC

आकृति ABC में कुल त्रिभुजों की संख्या = 3+2+16+9+

इसी प्रकार आकृति AJK में कुल त्रिभुज = 30

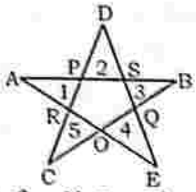
इन दोनो आकृतियों को जोड़ने से कोई नया त्रिभुज नही बनेगा
त्रिभुज = 30+30 = 60 Ans

Ex55. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 8 (B) 7
(C) 10 (D) 12

Sol:



यहाँ दी गयी आकृति में पाँच छोटे त्रिभुज है।

इसके अतिरिक्त यह आकृति पाँच रेखाओं (AB,BC,CD,DE और EA) से मिलकर बनी है।

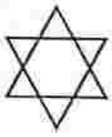
प्रत्येक रेखा एक नया त्रिभुज देगी। अत: 5 नए त्रिभुज बनेंगे, जो निम्न है-

(1) ΔABO (2) ΔBCP

(3) ΔCDQ (4) ΔDER (5) ΔEAS

अत: कुल त्रिभुज = 5+5 = 10 **Ans (C)**

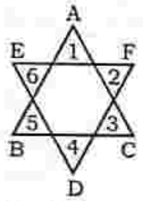
Ex56. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 10 (B) 8

(C) 6 (D) 7

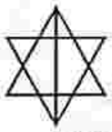
Sol:



यहाँ दिए गए चित्र में 6 छोटे-छोटे त्रिभुज है। इसके अतिरिक्त 2 बड़े त्रिभुज है- ΔABC, ΔDEF

अत: कुल त्रिभुजों की संख्या = 6+2 = 8 **Ans (B)**

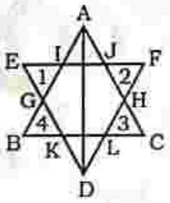
Ex57. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 14 (B) 20

(C) 16 (D) 18

Sol:



ΔABC में मूल त्रिभुज = (1+2)=3

ΔAIJ में मूल त्रिभुज = (1+2)=3

ΔDEF में मूल त्रिभुज = (1+2)=3

ΔDKL में मूल त्रिभुज = (1+2)=3

इसलिए मूल त्रिभुज = 12

इसके अतिरिक्त 4 छोटे-छोटे त्रिभुज बनेंगे।

अंत में 2 नए त्रिभुज बनेंगे-

ΔAGD व ΔAHD

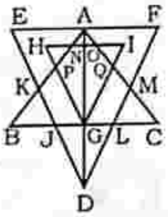
अत: कुल त्रिभुज = 12+4+2 = 18 **Ans (D)**

Ex58. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?

(A) 27 (B) 25

(C) 30 (D) 32

Sol:



(1) ΔABC में मूल त्रिभुज = (1+2)=3

(2) ΔGHI में मूल त्रिभुज = (1+2)=3

(3) जब ΔGHI को ΔABC के साथ जोड़ा जाएगा तब 9 नए त्रिभुज बनेंगे- ΔANO में त्रिभुज = (1+2)=3

2 त्रिभुज = ΔHPN व ΔIOQ

2 त्रिभुज = ΔAPG व ΔAQG

2 त्रिभुज = ΔBPG व ΔCQG

(4) त्रिभुज DEF में मूल त्रिभुज = (1+2)=3

(5) जब ΔDEF को ΔABC के साथ जोड़ा जाएगा तब 9 नए त्रिभुज बनेंगे-

ΔDJL में मूल त्रिभुज = (1+2) =3

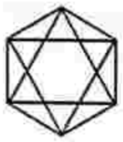
2 त्रिभुज = ΔBKJ व ΔCLM

2 त्रिभुज = ΔAKD व ΔAMD

2 त्रिभुज = ΔAEK व ΔAFM

$\therefore$ कुल त्रिभुज = 3+3+9+3+9 = 27 **Ans (A)**

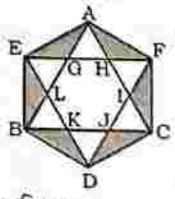
Ex59. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 32 (B) 36

(C) 34 (D) 28

Sol:



यहाँ दिए गए चित्र में मूल त्रिभुज-

ΔACF : (1+2+3) = 6

ΔFDC : (1+2+3) = 6

ΔCBD : (1+2+3) = 6

ΔDEB : (1+2+3) = 6

ΔBEA : (1+2+3) = 6

ΔEAF : (1+2+3) = 6

अत: मूल त्रिभुज = 36

यहाँ 36 त्रिभुजों में कुछ उभयनिष्ठ त्रिभुज है जिन्हे दो बार शामिल कर लिया गया है अतः उन्हे घटाना पड़ेगा। जैसे- ΔACF व ΔFDC में उभयनिष्ठ त्रिभुज- ΔFIC

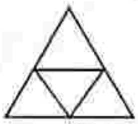
इस चित्र में छायांकित त्रिभुज, उभयनिष्ठ त्रिभुज है जो कि निम्न है-

ΔCDJ, ΔBDK, ΔBEL, ΔAEG, ΔAFH

इन सभी के अलावा दो नए त्रिभुज बनेंगे जिन्हे जोड़ा जाएगा- ΔABC और ΔDEF

अतः कुल त्रिभुजों की संख्या = 36–6+2 = 32 **Ans (A)**

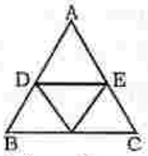
Ex60. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 5 (B) 7

(C) 6 (D) 4

Sol:



त्रिभुजों की संख्या के इस पैटर्न में कुल त्रिभुज ज्ञात करने के लिए दो सूत्र है-

(1) यदि क्षैतिज रेखाओं की संख्या (n) सम हो:

त्रिभुजों की संख्या = $\mathbf{\frac{n(n+2)(2n+1)}{8}}$

यहाँ n = क्षैतिज रेखाओं की संख्या

(2) यदि क्षैतिज रेखाओं की संख्या (n) विषम हो:

त्रिभुजों की संख्या = $\mathbf{\frac{[n(n+2)(2n+1)]-1}{8}}$

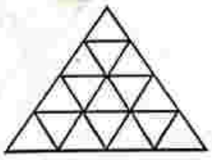
प्रश्न में दिए गए चित्र में क्षैतिज रेखाओं की संख्या = 2 (DE,BC)

अतः त्रिभुजों की संख्या = $\frac{n(n+2)(2n+1)}{8}$

$= \frac{2(2+2)(2\times2+1)}{8}$

$= \frac{2\times4\times5}{8} = 5$ **Ans (A)**

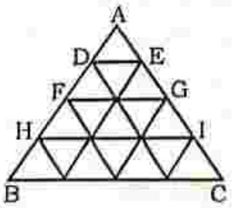
Ex61. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 27 (B) 26

(C) 25 (D) 30

Sol:



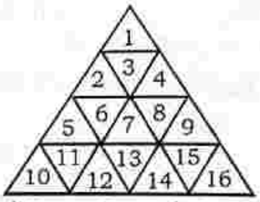
यहाँ क्षैतिज रेखाओं की संख्या (n) = 4 (BC,HI,FG,DE)

$\therefore$ त्रिभुजों की संख्या = $\frac{n(n+2)(2n+1)}{8}$

$= \frac{4(4+2)(2\times4+1)}{8}$

$= \frac{4\times6\times9}{8} = 27$ **Ans (A)**

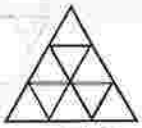
नोट: केवल इस आकृति में त्रिभुजों की संख्या ट्रिक से भी ज्ञात कर सकते जो निम्न है-



सबसे पहले आकृति में दिए गए त्रिभुज को संख्यांकित करेंगे। उसके बा (त्रिभुजों की संख्या ×2) –5 द्वारा त्रिभुजों की संख्या ज्ञात की जाएगी

अतः यहाँ कुल त्रिभुज = (16×2)–5 = 27

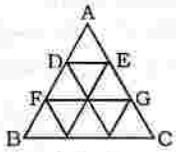
Ex62. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 12 (B) 13

(C) 18 (D) 20

Sol:



यहाँ क्षैतिज रेखाओं की संख्या (n) = 3 (DE,FG,BC)

अतः त्रिभुजों की संख्या = $\frac{[n(n+2)(2n+1)]-1}{8}$

$= \frac{[3(3+2)(2\times3+1)]-1}{8}$

$= \frac{[3\times5\times7]-1}{8}$

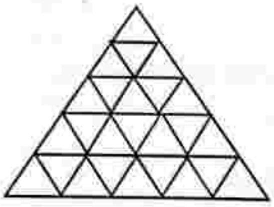
$= \frac{105-1}{8} \Rightarrow \frac{104}{8} = 13$ **Ans (B)**

नोट: (1) इस प्रश्न में भी त्रिभुजों की संख्या निम्न ट्रिक से ज्ञात कर सकते है

त्रिभुजों की संख्या = (2×9)–5 = 13

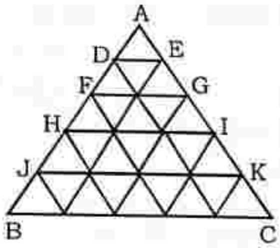
(2) यह ध्यान रखे कि इस ट्रिक का प्रयोग केवल उदाहरण संख्या (61) और (62) में दी गयी आकृतियों के लिए होगा।

Ex63. दी गयी आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए?



(A) 41 (B) 50
(C) 43 (D) 48

Sol:



यहाँ क्षैतिज रेखाओं की संख्या (n) = 5
(DE,FG,HI,JK,BC)

अत: त्रिभुजों की संख्या = $\frac{[n(n+2)(2n+1)]-1}{8}$

$= \frac{[5(5+2)(2\times5+1)]-1}{8}$

$= \frac{[5\times7\times11]-1}{8}$

$= \frac{385-1}{8}$

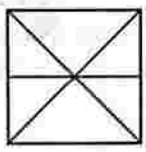
$= \frac{384}{8} \Rightarrow 48$ **Ans (D)**

(3) सीधी रेखाएं:

जब किसी आकृति में सीधी रेखाओं की संख्या ज्ञात करनी हो तब उसमे तीन प्रकार की रेखाओं की गणना करते है-

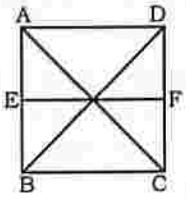
1. क्षैतिज रेखा (होरिजोन्टल लाइन)
2. ऊर्ध्वाधर रेखा (वर्टिकल लाइन)
3. तिरछी रेखा (स्लांट लाइन)

Ex64. दी गयी आकृति में सीधी रेखाओं की संख्या बताइए?



(A) 7 (B) 8
(C) 6 (D) 5

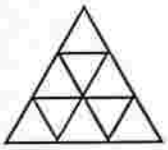
Sol:



दिये गये चित्र में सीधी रेखाओं की संख्या:
1. क्षैतिज रेखाएँ = 3 (AD,EF,BC)
2. ऊर्ध्वाधर रेखाएँ = 2 (AB,DC)
3. तिरछी रेखाएँ = 2 (AC,BD)

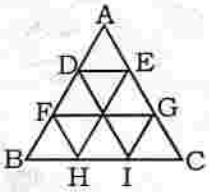
कुल सीधी रेखाएं = 3+2+2 = 7 **Ans (A)**

Ex65. दिये गये चित्र में सीधी रेखाओं की संख्या बताइए?



(A) 7 (B) 8
(C) 9 (D) 10

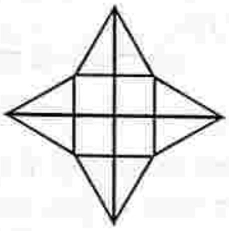
Sol:



दिये गये चित्र में सीधी रेखाओं की संख्या:
1. क्षैतिज रेखाएँ = 3 (DE,FG,BC)
2. ऊर्ध्वाधर रेखाएँ = 0
3. तिरछी रेखाएँ = 6 (FH,DI,AC,GI,EH,AB,)

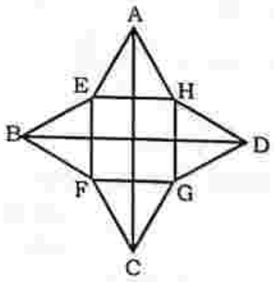
कुल सीधी रेखाएँ = 3+0+6 = 9 **Ans (C)**

Ex66. दी गई आकृति में सीधी रेखाओं की संख्या बताइए?



(A) 20 (B) 10
(C) 18 (D) 14

Sol:



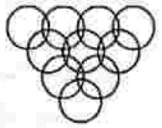
दिये गये चित्र में सीधी रेखाओं की संख्या:
1. क्षैतिज रेखाएँ = 3 (EH,BD,FG)
2. ऊर्ध्वाधर रेखाएँ = 3 (EF,AC,HG)
3. तिरछी रेखाएँ = 8 (AE,AH,HD,DG,GC,CF,BE,BF)

कुल सीधी रेखाएँ = 3+3+8 = 14 **Ans (D)**

(4) वृत्तः

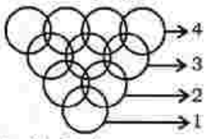
किसी दी गयी आकृति में वृत्तों की संख्या ज्ञात करने की कोई ट्रिक नही होती है। इसके अलावा यह ध्यान रखे कि दो या अधिक आकृतियों को जोड़कर कभी भी नए वृत्त नही बनते। इसलिए वृत्तों की संख्या सीधे तौर पर ज्ञात करेंगे।

Ex67. दी गयी आकृति में वृत्तों की संख्या बताइए?



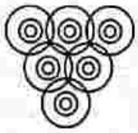
(A) 9 (B) 10
(C) 12 (D) 13

Sol:



यहाँ दी गयी आकृति में वृत्तों की संख्या = 4+3+2+1=10 **Ans (B)**

Ex68. दी गयी आकृति में वृत्तों की संख्या बताइए?



(A) 16 (B) 20
(C) 18 (D) 21

Sol: यहाँ दिए गए चित्र में 6 बड़े वृत्त है। इसके अतिरिक्त प्रत्येक वृत्त में 2 छोटे-छोटे वृत्त बनाए गए है।
अतः वृत्तों की कुल संख्या = 6+ (6×2)
= 6+12 = 18 **Ans (C)**

(5) विकर्णों की संख्याः

किसी दी गयी नियमित आकृति में विकर्णो की संख्या = $\frac{n(n-3)}{2}$

जहाँ n = किसी नियमित आकृति में भुजाओं की संख्या

Ex69. एक त्रिभुज में विकर्णो की संख्या बताइए?
(A) 1 (B) 0
(C) 2 (D) 3

Sol: त्रिभुज में तीन भुजाएँ होती है।
इसलिए n = 3

विकर्णों की संख्या = $\frac{n(n-3)}{2}$

$= \frac{3(3-3)}{2} \Rightarrow 0$ **Ans (B)**

Ex70. आयत में विकर्णो की संख्या बताइए?
(A) 1 (B) 0
(C) 2 (D) 3

Sol: आयत में चार भुजाएँ होती है।
$\therefore n = 4$

विकर्णों की संख्या = $\frac{n(n-3)}{2}$

$= \frac{4(4-3)}{2} \Rightarrow 2$ **Ans (C)**

Ex71. एक पंचभुज में विकर्णो की संख्या बताइए?
(A) 3 (B) 4
(C) 5 (D) 6

Sol: पंचभुज में पाँच भुजाएँ होती है।
$\therefore n = 5$

विकर्णों की संख्या = $\frac{n(n-3)}{2}$

$= \frac{5(5-3)}{2} \Rightarrow \frac{5\times2}{2} \Rightarrow 5$ **Ans (C)**

Ex72. षट्भुज में विकर्णो की संख्या बताइए?
(A) 8 (B) 9
(C) 10 (D) 11

Sol: षट्भुज में 6 भुजाएँ होती है।
$\therefore n = 6$

विकर्णों की संख्या = $\frac{n(n-3)}{2}$

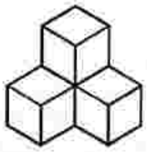
$= \frac{6(6-3)}{2}$

$= \frac{6\times3}{2} \Rightarrow 9$ **Ans (B)**

(6) घनः

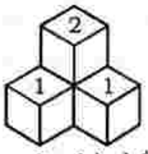
इसमें हमें प्रश्न में दी गयी आकृति में घनों की संख्या ज्ञात करनी हो ऐसे घन, आकृति में दिख भी सकते है और छिप भी सकते है। हमें प्रकार के घनों को ज्ञात करना होगा।

Ex73. दी गयी आकृति में घनों की संख्या बताइए?



(A) 1 (B) 3
(C) 4 (D) 5

Sol:



यहाँ दिए गए चित्र में कुछ घन दिखाई दे रहे है जबकि कुछ घन छिपे है। हमे कुल घनों की संख्या ज्ञात करने के लिए दोनो प्रकार के घन करने होंगे।

(1) दिखाई दे रहे घनः
यदि हम दिए गए चित्र में घनों को मंजिलो के आधार पर बाँटे तब मंजिल पर 2 घन दिखाई दे रहे है और दूसरी मंजिल पर 1 घन दिखाई रहा है। अतः ऐसे घन जो दिखाई दे रहे है = 3

(2) छिपे हुए घनः
यहाँ हमे दूसरी मंजिल पर जितने घन दिखाई दे रहे है उतने ही घन मंजिल पर भी होंगे जो छिपे हुए है।
अतः छिपे हुए घनों की संख्या = 1
कुल घन = 3+1 = 4 **Ans (C)**

इस प्रश्न को निम्न तरह से भी हल कर सकते है-

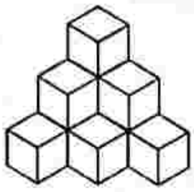
कुल घन:

दिखाई दे रहे घनों की ऊपरी सतह पर उस मंजिल की संख्या लिखेंगे जिस मंजिल पर ऐसा घन बना हुआ है। इसके बाद ऐसी सभी संख्याओं को जोड़कर कुल घनों की संख्या ज्ञात करेंगे।

हमने ऊपर चित्र में घनों की ऊपरी सतह पर संख्याएँ लिखी है।

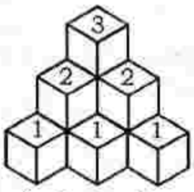
∴ कुल घनों की संख्या = 2+1+1 = 4

Ex74. दी गयी आकृति में घनों की संख्या बताइए?



(A) 10 (B) 12
(C) 8 (D) 9

Sol:



दी गई आकृति में कुल घनों की संख्या निम्न प्रकार ज्ञात करेंगे-

पहली मंजिल पर 3 घन है और उनके नीचे कोई घन छिपे नही है। अत: पहली मंजिल के सभी घनो के ऊपरी सतह पर "1" लिखा। दूसरी मंजिल पर 2 घन दिखाई दे रहे है और इन दोनो घनों के नीचे पहली मंजिल पर भी एक-एक घन होगा। अत: दूसरी मंजिल के सभी घनों की ऊपरी सतह पर "2" लिखा।

तीसरी मंजिल पर 1 घन दिखाई दे रहा है और इसके नीचे दूसरी और पहली मंजिल पर 1-1 घन होगा। अत: तीसरी मंजिल के घन की ऊपरी सतह पर "3" लिखा।

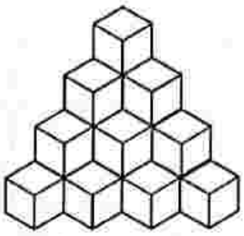
कुल घनों की संख्या = 3+2+2+1+1+1 = 10 **Ans (A)**

यहाँ दिखाई दे रहे घनों की संख्या = 6

छिपे हुए घनों की संख्या = कुल घन-दिखाई दे रहे घन

= 10-6 = 4

Ex75. दी गई आकृति से संबंधित निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए-



(i) कुल घनों की संख्या बताइए?

(A) 14 (B) 18
(C) 20 (D) 10

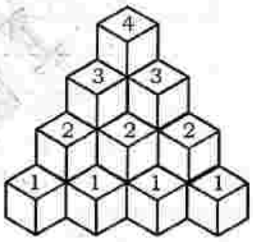
(ii) ऐसे कितने घन है जो दिखाई दे रहे है?

(A) 14 (B) 10
(C) 12 (D) 8

(iii) ऐसे कितने घन है जो छिपे हुए है?

(A) 10 (B) 12
(C) 8 (D) 14

Sol:



यहाँ दिए गए चित्र में दिखाई दे रहे घनों की ऊपरी सतह पर संख्या लिखी है। यह संख्या दिखाई दे रहे घनों और छिपे हुए घनों के आधार पर लिखी गई है।

(i) अत: कुल घन = 4+3+3+2+2+2+1+1+1+1 = 20

या

कुल घन = (1×4)+(2×3)+(3×2)+(4×1)

= 4+6+6+4=20 **Ans (C)**

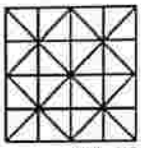
(ii) दिखाई दे रहे घनों की संख्या = 10 **Ans (B)**

(iii) छिपे हुए घन = कुल घन-दिखाई दे रहे घन

= 20-10 = 10 **Ans (A)**

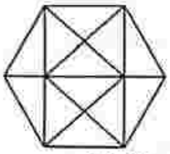
• EXERCISE •

1. दिए गए पैटर्न में वर्गों की संख्या ज्ञात कीजिए।



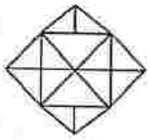
(A) 26 (B) 30
(C) 35 (D) 38

2. निम्नलिखित आकृति में कितने त्रिभुज है?



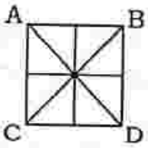
(A) 20 (B) 24
(C) 28 (D) 32

3. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



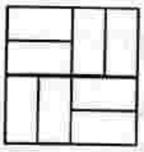
(A) 18 (B) 28
(C) 20 (D) 24

4. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



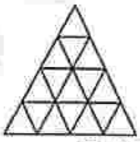
(A) 16 (C) 14
(B) 8 (D) 12

5. दी गई आकृति में कितने आयत हैं?



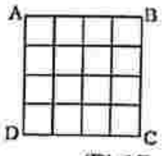
(A) 24 (B) 16
(C) 21 (D) 14

6. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



(A) 29 (B) 27
(C) 23 (D) 30

7. वर्ग आकृति ABCD में कितने वर्ग हैं?

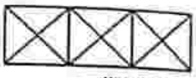


(A) 16 (B) 17
(C) 26 (D) 30

8. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?

(A) 6 (B) 10
(C) 12 (D) 14

9. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?

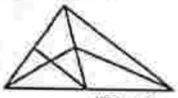


(A) 18 (B) 24
(C) 28 (D) 30

10. दिए गए आरेख में कितने आयत हैं?

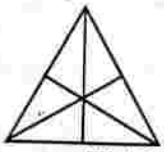
(A) 4 (B) 7
(C) 9 (D) 18

11. निम्नलिखित आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



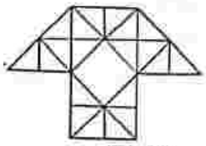
(A) 11 (B) 13
(C) 9 (D) 15

12. निम्नलिखित आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



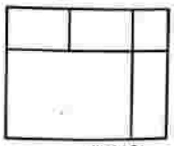
(A) 16 (B) 13
(C) 9 (D) 7

13. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



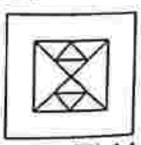
(A) 29 (B) 38
(C) 40 (D) 35

14. दी गई आकृति में कितने आयत हैं?



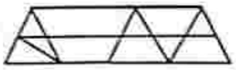
(A) 8 (B) 9
(C) 10 (D) 11

15. इस आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



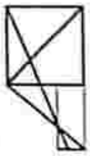
(A) 12 (B) 14
(C) 16 या अधिक (D) 10

16. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



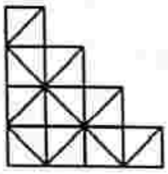
(A) 7 (B) 8
(C) 9 (D) 11

17. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



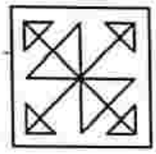
(A) 12 (B) 11
(C) 15 (D) 13

18. दी गई आकृति में कितने वर्ग हैं?



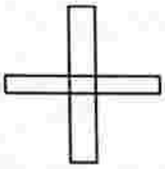
(A) 10 (B) 11
(C) 12 (D) 14

19. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



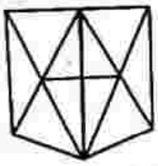
(A) 12 (B) 14
(C) 16 (D) 18

20. नीचे दी गई आकृति में कितने आयत बने हैं?



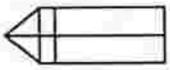
(A) 10 (B) 11
(C) 12 (D) 13

21. निम्नलिखित आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



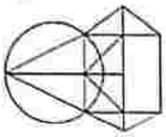
(A) 23 (B) 24
(C) 18 (D) 20

22. निम्नलिखित आकृति में कितने आयत हैं?



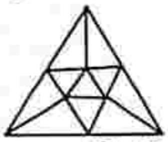
(A) 7 (B) 6
(C) 8 (D) 9

23. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



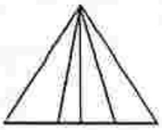
(A) 10 (B) 12
(C) 14 (D) 16

24. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



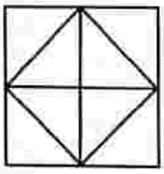
(A) 16 (B) 15
(C) 14 (D) 13

25. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



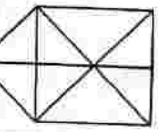
(A) 5 (B) 12
(C) 9 (D) 10

26. निम्नलिखित आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



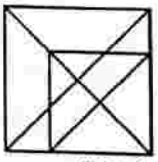
(A) 8 (B) 10
(C) 12 (D) 14

27. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



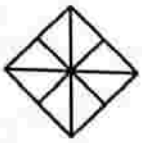
(A) 15 (B) 16
(C) 17 (D) 18

28. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



(A) 16 (B) 18
(C) 21 (D) 20

29. दिए गए आरेख में कितने समभुज हैं?

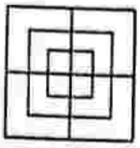


(A) 4 (B) 1
(C) 5 (D) 6

30. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?

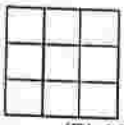
(A) 27
(B) 23
(C) 29
(D) 31

31. इस आकृति में कितने वर्ग हैं?



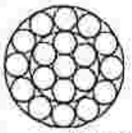
(A) 8
(B) 12
(C) 15
(D) 18

32. दी गई आकृति में वर्गों की अधिकतम संख्या क्या है?



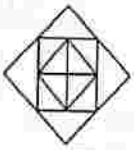
(A) 9
(B) 10
(C) 13
(D) 14

33. इस आकृति में कितने वृत्त हैं?



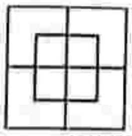
(A) 19
(B) 18
(C) 17
(D) 21

34. इस आकृति में कितने वर्ग हैं?



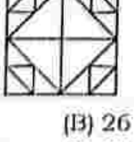
(A) 4
(B) 7
(C) 6
(D) 8

35. दी गई आकृति में कितने वर्ग हैं?



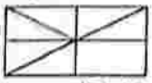
(A) 7
(B) 12
(C) 8
(D) 10

36. इस आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



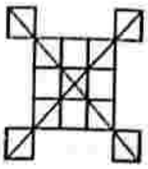
(A) 24
(B) 26
(C) 28
(D) 20

37. नीचे की आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



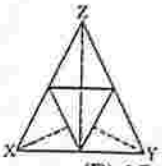
(A) 8
(B) 10
(C) 12
(D) 11

38. दी गई आकृति में वर्गों की संख्या ज्ञात कीजिए।



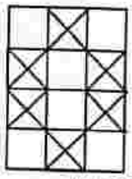
(A) 13
(B) 14
(C) 17
(D) 18

39. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



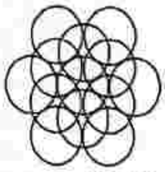
(A) 17
(B) 15
(C) 13
(D) 9

40. दिए गए पैटर्न में वर्गों की संख्या ज्ञात कीजिए।



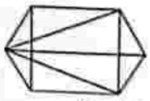
(A) 20
(B) 23
(C) 12
(D) 18

41. दी गई आकृति में कितने वृत्त हैं?



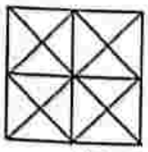
(A) 12
(B) 13
(C) 14
(D) 12

42. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



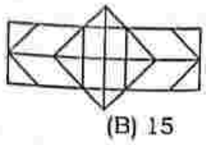
(A) 11
(B) 14
(C) 16
(D) 22 या अधिक

43. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



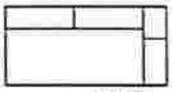
(A) 40 या अधिक
(B) 16
(C) 18
(D) 28

44. दी गई आकृति में कितने आयत हैं?



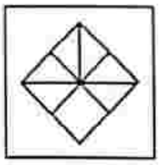
(A) 8
(B) 15
(C) 24
(D) 30

45. प्रश्न आकृति में कितने आयत हैं?



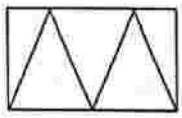
(A) 6 (B) 7
(C) 8 (D) 9

46. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



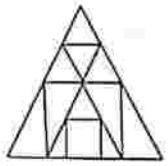
(A) 7 (B) 10
(C) 8 (D) 9

47. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



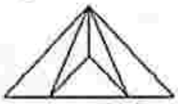
(A) 5 (B) 7
(C) 8 (D) 9

48. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



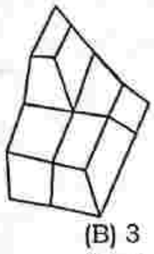
(A) 13 (B) 15
(C) 16 (D) 17

49. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



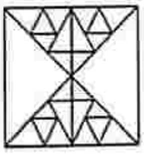
(A) 6 (B) 7
(C) 8 (D) 9

50. नीचे दी गई आकृति ब्लॉक का ढेर है। जब अलग किया गया, तो कितने ब्लॉक होंगे?



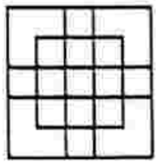
(A) 6 (B) 3
(C) 4 (D) 5

51. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



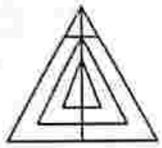
(A) 34 (B) 38
(C) 44 (D) 48 या अधिक

52. इस आकृति में कितने वर्ग हैं?



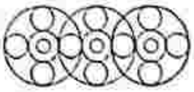
(A) 18 (B) 19
(C) 25 (D) 27

53. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



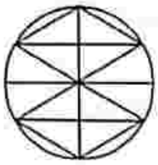
(A) 11 (B) 12 या अधिक
(C) 9 (D) 10

54. दी गई आकृति में वृत्तों की संख्या ज्ञात कीजिए।



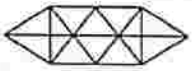
(A) 18 (B) 19
(C) 16 (D) 20

55. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



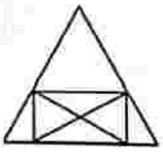
(A) 16 (B) 6
(C) 22 (D) 24

56. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



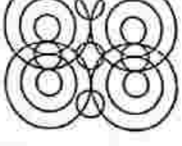
(A) 24 (B) 14
(C) 28 (D) 20

57. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



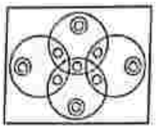
(A) 14 (B) 10
(C) 12 (D) 8

58. दी गई आकृति में वृत्त की संख्या ज्ञात करें:



(A) 14 (B) 16
(C) 17 (D) 18

59. इस आकृति में कितने वृत्त हैं?

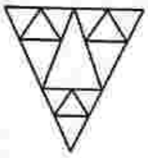


(A) 16
(B) 13
(C) 17
(D) 22

60. इस 3 आयामी मॉडल में आप कितने सतह गिन सकते हैं?

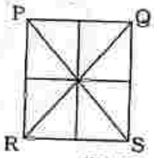
(A) 12
(B) 14
(C) 16
(D) 18

61. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



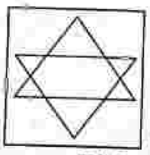
(A) 13
(B) 14
(C) कोई नहीं
(D) 17

62. निम्नलिखित आकृति में कितने चतुर्भुज हैं?



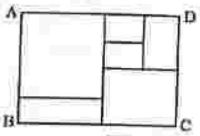
(A) 6
(B) 7
(C) 8
(D) 9

63. निम्नलिखित वर्ग में कितने त्रिभुज हैं?



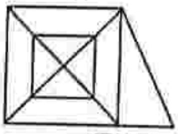
(A) 8
(B) 7
(C) 9
(D) 6

64. ABCD में कितने आयत हैं?



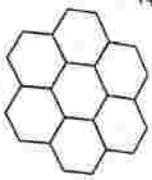
(A) 11
(B) 12
(C) 9
(D) 10

65. निम्नलिखित आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



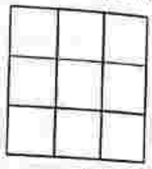
(A) 18
(B) 20
(C) 22
(D) 16

66. नीचे दी गई आकृति को बनाने के लिए 5 सेमी के छः नियमित षट्भुज साथ जोड़े जाते हैं। इस आकृति की परिधि क्या है?



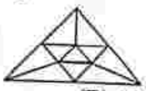
(A) 210
(B) 180
(C) 120
(D) 240

67. प्रश्न आकृति में कितने वर्ग हैं? दिए गए विकल्पों में से चयन करें।



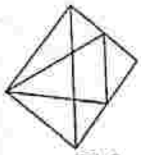
(A) 12
(B) 14
(C) 10
(D) 11

68. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



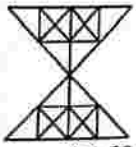
(A) 10
(B) 13
(C) 15
(D) 16

69. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



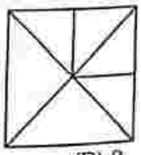
(A) 8
(B) 9
(C) 11
(D) 13

70. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



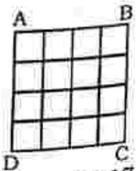
(A) 48
(B) 60
(C) 56
(D) 52

71. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



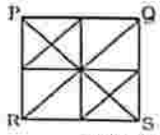
(A) 6
(B) 8
(C) 10
(D) 12

72. वर्ग आकृति ABCD में कितने वर्ग हैं?



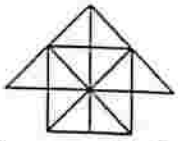
(A) 16
(B) 17
(C) 30
(D) 26

73. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



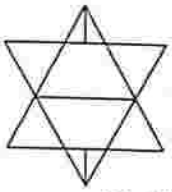
(A) 12 (B) 20
(C) 24 (D) 28

74. इस आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



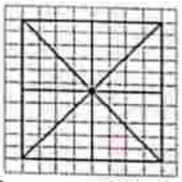
(A) 26 (B) 27 (C) 28 (D) 25

75. इस आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



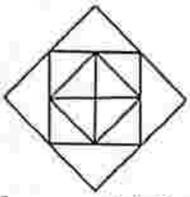
(A) 10 (B) 12 (C) 14 (D) 16

76. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



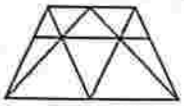
(A) 16 (B) 32 (C) 40 (D) 12

77. इस आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



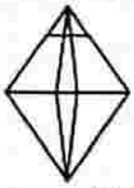
(A) 12 (B) 16 (C) 9 (D) 8

78. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



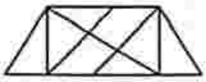
(A) 18 (B) 19 (C) 20 (D) 21

79. इस ज्यामितीय आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



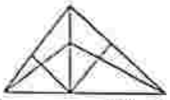
(A) 12 (B) 16 (C) 18 (D) 20

80. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



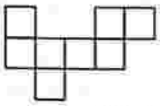
(A) 8 (B) 10 (C) 12 (D) 14

81. निम्नलिखित आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



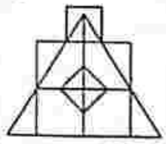
(A) 18 (B) 13 (C) 9 (D) 5

82. आकृति में आप कितने आयत देख सकते हैं?



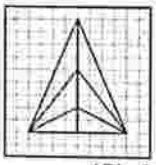
(A) 9 (B) 8 (C) 10 (D) 7

83. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



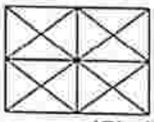
(A) 18 (B) 19 (C) 20 (D) 21

84. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



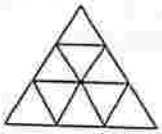
(A) 14 (B) 15 (C) 16 (D) 20

85. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



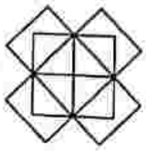
(A) 24 (B) 36 (C) 40 (D) 44

86. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



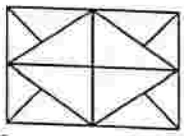
(A) 11 (B) 12 (C) 13 (D) 14

87. प्रश्न आकृति में कितने आयत हैं?



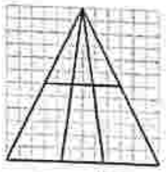
(A) 20 (B) 18 (C) 16 (D) 19

88. निम्नलिखित आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



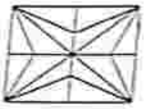
(A) 12 (B) 16 (C) 10 (D) 20

89. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



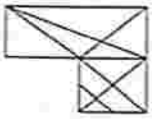
(A) 12 (B) 14 (C) 16 (D) 18

90. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



(A) 24 (B) 28 (C) 36 (D) 32

91. निम्नलिखित आकृति में कितने त्रिभुज पाए जा सकते हैं?

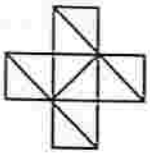


(A) 17 (B) 21 (C) 24 (D) 25

92. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?

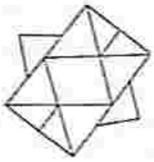
(A) 18 (B) 24 (C) 28 (D) 30

93. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



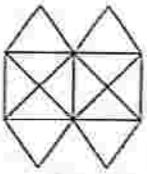
(A) 10 (B) 12 (C) 15 (D) 16

94. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



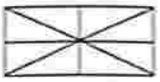
(A) 12 (B) 10 (C) 18 (D) 16

95. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



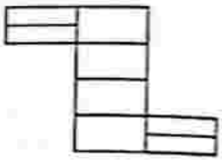
(A) 12 (B) 20 (C) 22 (D) 24

96. दी गई आकृति में कितने आयत हैं?



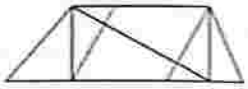
(A) 8 (B) 5 (C) 9 (D) 4

97. प्रश्न आकृति में कितने आयत हैं?



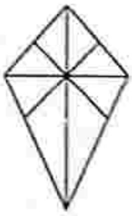
(A) 8 (B) 17 (C) 18 (D) 20

98. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



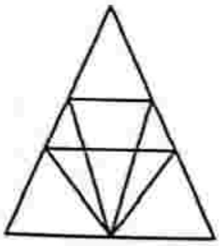
(A) 8 (B) 10 (C) 12 (D) 14

99. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



(A) 14 (B) 15 (C) 16 (D) 18

100. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



(A) 12 (B) 18 (C) 22 (D) 26

ANSWER KEY

1. (C)	11. (B)	21. (A)	31. (C)	41. (B)	51. (D)	61. (D)	71. (D)	81. (A)	91. (C)
2. (C)	12. (A)	22. (D)	32. (D)	42. (D)	52. (D)	62. (D)	72. (C)	82. (C)	92. (C)
3. (B)	13. (C)	23. (C)	33. (D)	43. (A)	53. (B)	63. (A)	73. (D)	83. (D)	93. (D)
4. (A)	14. (D)	24. (B)	34. (B)	44. (D)	54. (B)	64. (A)	74. (C)	84. (B)	94. (C)
5. (C)	15. (C)	25. (D)	35. (D)	45. (D)	55. (A)	65. (A)	75. (C)	85. (C)	95. (C)
6. (B)	16. (D)	26. (C)	36. (C)	46. (B)	56. (C)	66. (C)	76. (A)	86. (C)	96. (C)
7. (D)	17. (C)	27. (C)	37. (B)	47. (A)	57. (A)	67. (B)	77. (B)	87. (A)	97. (C)
8. (D)	18. (D)	28. (C)	38. (D)	48. (C)	58. (C)	68. (C)	78. (A)	88. (D)	98. (D)
9. (C)	19. (D)	29. (C)	39. (A)	49. (D)	59. (C)	69. (D)	79. (C)	89. (A)	99. (C)
10. (D)	20. (B)	30. (C)	40. (B)	50. (D)	60. (B)	70. (B)	80. (D)	90. (C)	100. (B)

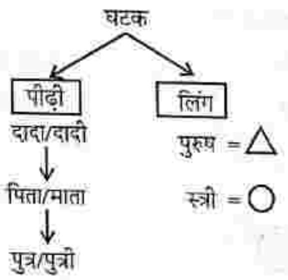
16 रक्त संबंध

किसी व्यक्ति के संबंधों को दर्शाने के लिए मुख्यतः दो घटक होते है-

(1) **लिंग:** यदि कोई व्यक्ति पुरूष है तो उसे त्रिभुज (Δ) द्वारा दर्शाया जाएगा और कोई व्यक्ति यदि महिला है तो उसे वृत्त (○) द्वारा दर्शाया जाएगा। यदि व्यक्ति का लिंग ज्ञात नहीं है तो उसे बिना त्रिभुज या वृत्त के दर्शाया जाएगा।

(2) **पीढ़ी:** जिस व्यक्ति का जन्म पहले हुआ है उसे ऊपर दर्शाएंगे और जिस व्यक्ति का जन्म बाद में हुआ है उसे नीचे दर्शाया जाएगा। जो व्यक्ति समान पीढ़ी से है उन्हें साथ-साथ रखा जाएगा।

अर्थात् निष्कर्ष रूप में-



इसके अतिरिक्त व्यक्ति के पिता से संबंधित रिश्ते पैतृक संबंध कहलाते है और माता से संबंधित रिश्ते मातृक कहलाते है।

अब हम विभिन्न प्रकार के संबंधों को आरेख में प्रदर्शित करना सीखेंगे-

(1) A,B का पिता है।

Sol:

(2) A,B की माता है।

Sol:

(3) A,B का पुत्र है।

Sol:

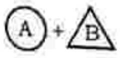
(4) A और B भाई है।

Sol:

(5) A,B की बहन है और B, A का भाई है।

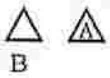
Sol:

(6) A,B की पत्नी है।

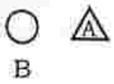
Sol: 

जो व्यक्ति एक-दूसरे से विवाहित है उनके बीच '+' चिन्ह का प्रयोग करेंगे।

(7) A,B का चाचा है।

Sol: 

(8) A, B का मामा है।

Sol: 

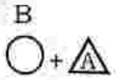
(9) A,B का दादा है।

Sol:

(10) A,B के नाना है।

Sol:

(11) A,B का दामाद है।

Sol: 

(12) A, B की पुत्रवधू है।

Sol:

इस अध्याय में मुख्यतः तीन प्रकार के प्रश्न पूछे जाते है-

(1) पहेली (Puzzle)

(2) सांकेतिक संबंध (Coded relationship)

(3) पॉइंटिंग फॉम (Pointing Form)

सबसे पहले हम पहेली से संबंधित प्रश्नों को हल करना सीखेंगे।

प्रकार-(1) पहेली

Ex1. एक परिवार में A,B का पति है। C, A का पुत्र है। D, B की पुत्री है। F, G की पुत्री है। C; F का पिता है।

(i) A का F से क्या संबंध है?

(A) पिता (B) नाना
(C) दादा (D) पुत्र

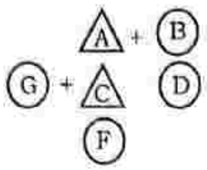
(ii) C का B से क्या संबंध है?

(A) पिता (B) नाना
(C) दादा (D) पुत्र

(iii) G का B से क्या संबंध है?

(A) पुत्री (B) पुत्रवधू
(C) माता (D) पिता

Sol:



(i) यहाँ A का F से संबंध पूछा है अर्थात् A कौन है, यह बताना है।
A,F का दादा है। **Ans (C)**

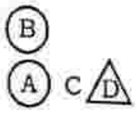
(ii) C का B से संबंध अर्थात् C कौन है, यह बताना है।
C,B का पुत्र है। **Ans (D)**

(iii) G का B से संबंध अर्थात् G कौन है, यह बताना है।
G,B की पुत्रवधू है। **Ans (B)**

Ex2. A,B की पुत्री है। B,C की माँ है। D,C का भाई है। यह बताइए कि D का A से क्या संबंध है?

(A) पिता (B) दादा
(C) भाई (D) पुत्र

Sol:

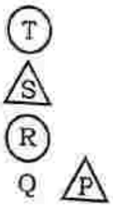


अत: D,A का भाई है। **Ans (C)**

Ex3. P,Q का भाई है। R,Q की माता है। S,R का पिता है। T,S की माता है। यह बताइए कि P का T से क्या संबंध है?

(A) पोती (B) परपोता
(C) पोता (D) दादी

Sol:

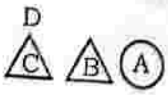


अत: P,T का परपोता है। **Ans (B)**

Ex4. A,B की बहन है। B,C का भाई है। C,D का पुत्र है तो D का A के साथ क्या संबंध है?

(A) माता (B) पुत्री
(C) पुत्र (D) चाचा

Sol:



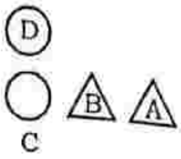
यहाँ D का लिंग ज्ञात नहीं है, अत: D,A की माता/पिता होगी।
यहाँ विकल्पों में 'माता' दिया गया है, अत: D,A की माता होगी।
Ans (A)

Ex5. A का भाई है B जिसकी इकलौती बहन C की माता है। D,C की नानी है। D के साथ A का क्या संबंध है?

(A) पुत्रवधू (B) पुत्री
(C) चाची (D) भतीजा

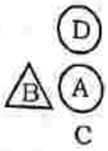
Sol: यहाँ B की इकलौती बहन A हो सकता है या नहीं हो सकता।
अत: दो संभावनाएँ बनेगी-

(i) जब A,B का भाई हो-



इस स्थिति में A,D का पुत्र होगा।

(ii) जब A,B की इकलौती बहन हो-

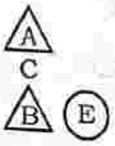


इस स्थिति में A,D की पुत्री है।
यहाँ विकल्पों में 'पुत्री' दिया है। **Ans (B)**

Ex6. E, B की बहन है। A,C का पिता है। B,C का पुत्र है। तब ... से क्या संबंध है?

(A) दादा (B) पोती
(C) पिता (D) परदादा

Sol:

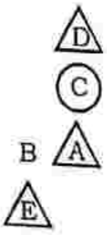


यहाँ C का लिंग ज्ञात नहीं है, अत: A,E का दादा/नाना होगा।
यहाँ विकल्पों में 'दादा' दिया है। **Ans (A)**

Ex7. A, B का भाई है। C,A की माता है। D,C का पिता है। E,B का ... है तो यह बताइए कि A से D का क्या संबंध है?

(A) पुत्र (B) पोता
(C) नाना (D) परदादा

Sol:

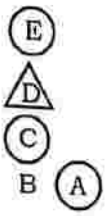


D,A का नाना है। **Ans (C)**

Ex8. A, B की बहन है। C,B की माता है। D,C का पिता है। E,D की माता है, तब A का D से क्या संबंध है?

(A) दादा (B) पुत्री
(C) दादी (D) नातिन

Sol:



A,D की नातिन है। **Ans (D)**

Ex9. (I) A का भाई F है। (II) A की पुत्री C है।
(III) F की बहन K है। (IV) C का भाई G है।
तो G का चाचा कौन है?

(A) A (B) C
(C) K (D) F

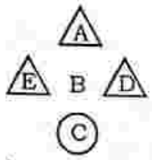
Sol:

अत: G का चाचा F है। **Ans (D)**

Ex10. A, B का पिता है। C,B की पुत्री है। D,B का भाई है। E,A का पुत्र है तो C और E के बीच क्या संबंध है?

(A) भाई और बहन (B) चचेरा भाई-बहन
(C) भतीजी और चाचा (D) चाचा और चाची

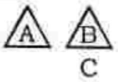
Sol:



अत: E,C का चाचा है और C,E की भतीजी है। **Ans (C)**

प्रश्न में आने वाले कुछ शब्दों का प्रयोग-
इसमें 'जो', 'लेकिन','जबकि','और' आदि शब्द आते है।

(1) "A,B का भाई है, जो कि C का पिता है।"
यहाँ 'जो' शब्द कर्म अर्थात् B को दर्शाता है।

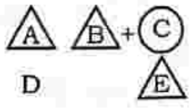


(2) 'और','लेकिन','जबकि' आदि शब्दों का प्रयोग कर्ता के लिए होता है-
(i) A,B का भाई है और C का पिता है।
(ii) A,B का भाई है लेकिन C का पिता है।
(iii) A,B का भाई है, जबकि C का पिता है।
(iv) A,B का भाई है, C का पिता है।
इन सभी वाक्यों में कर्ता A है और A,C का पिता होगा।

Ex11. C, B की पत्नी है। E,C का बेटा है। A,B का भाई है और D का पिता है तब E का D के साथ क्या संबंध है?

(A) माता (B) बहन
(C) भाई (D) चचेरा भाई

Sol:

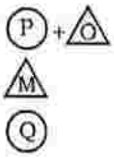


E,D का चचेरा भाई है। **Ans (D)**

Ex12. M, P का पुत्र है। Q,O की पोती है, जो P का पति है तो M का O से क्या संबंध है?

(A) पुत्र (B) पुत्री
(C) माता (D) पिता

Sol:

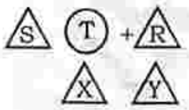


M,O का पुत्र है। **Ans (A)**

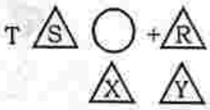
Ex13. X और Y भाई है। R,Y का पिता है। S,T का भाई है और X का मामा है। तब T का R से क्या संबंध है?

(A) माता (B) पत्नी
(C) बहन (D) भाई

Sol: यहाँ दो स्थितियाँ संभव है-
स्थिति-(1) जब X की माँ T हो-



इस स्थिति में T,R की पत्नी होगी।
स्थिति-(2) जब T,X का मामा या मौसी हो-

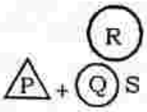


इस स्थिति में T,R का साली या साला होगा।
यहाँ विकल्पों में 'पत्नी' दिया है। **Ans (B)**

Ex14. यदि P,Q का पति है और R,S और Q की माता है तो R से P का क्या संबंध है?

(A) माता (B) बहन
(C) मौसी (D) दामाद

Sol:

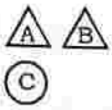


P,R का दामाद है। **Ans (D)**

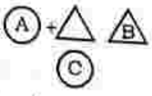
Ex15. A एक पुस्तक पढ़ता है और जानता है कि उस पुस्तक के लेखक के नाम से वह परिचित है। C का चाचा लेखक B है। A की पुत्री C है। A से B किस प्रकार संबंधित है?

(A) भाई (B) बहन
(C) पिता (D) चाचा

Sol: यहाँ दो स्थितियाँ संभव है-
स्थिति-(1) जब A,C का पिता हो-



इस स्थिति में B,A का भाई है।
स्थिति-(2) जब A,C की माता हो-



इस स्थिति में B,A का देवर है।
यहाँ विकल्पों में 'भाई' दिया है। **Ans (A)**

Ex16. A,B का भाई है। C,A की माता है। D,C का पिता है। F,A का पुत्र है। तब F का D से क्या संबंध है?

(A) पुत्र (B) पोता

(C) परपोता (D) पोती

Sol:

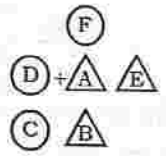
F,D का परपोता है। **Ans (C)**

Ex17. A,B,C,D,E और F एक परिवार के 6 सदस्य है। परिवार में पुरुषों की संख्या औरतों की संख्या के बराबर है। A और E,F के बेटे है। B,A का पुत्र है। D दो बच्चों की माँ है, एक लड़का और एक लड़की। तब C,A से किस प्रकार संबंधित है?

(A) पुत्र (B) पुत्री

(C) पत्नी (D) माता

Sol:



अत: C,A की पुत्री है। **Ans (B)**

Ex18. एक परिवार में प्रत्येक बच्चे के कम से कम चार भाई और तीन बहनें है। तब परिवार में बच्चों की न्यूनतम संख्या क्या होगी?

(A) 7 (B) 8

(C) 9 (D) 10

Sol: प्रत्येक लड़के के कम से कम चार भाई होने के लिए परिवार में 5 लड़के होना आवश्यक है। इसी प्रकार प्रत्येक लड़की की कम से कम तीन बहनें होने के लिए 4 लड़कियाँ होना आवश्यक है।

अत: बच्चों की न्यूनतम संख्या = 5+4 = 9 **Ans (C)**

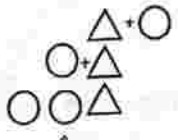
Ex19. एक परिवार में एक दादा और एक दादी है। दो पिता और दो माताएँ है। परिवार में चार बच्चे और तीन पोते-पोती है। एक भाई और दो बहनें है। दो बेटे और दो बेटियाँ है। एक सास और एक ससुर है और एक पुत्रवधू है। तब परिवार में कुल कितने सदस्य है?

(A) 7 (B) 15

(C) 22 (D) 23

Sol: एक ही व्यक्ति के परिवार में अलग-अलग व्यक्तियों से अलग-अलग संबंध होते है। जैसे-एक लड़का अपने पिता का पुत्र होता है और अपने पुत्र का पिता होता है। इसी प्रकार एक लड़की अपने माता-पिता की पुत्री होगी जबकि दादा-दादी के लिए वह पोती होगी।

अत: इस तरह सभी संबंधों को जोड़ने पर निम्न आरेख प्राप्त होगा-



अत: परिवार में कुल 7 सदस्य है। **Ans (A)**

प्रकार-(2) सांकेतिक संबंध

इसमें संबंधों को संकेतो के रूप में कोड किया जाता है। इसमें तीन प्र... के प्रश्न पूछे जाते है, जिन्हें हम उदाहरणों से समझेंगे-

Ex20. दिया है:

A+B का अर्थ है, "A,B का पिता है"।

A–B का अर्थ है, "A,B की पुत्री है"।

A×B का अर्थ है, "A,B की बहन है"।

A÷B का अर्थ है, "A,B का पति है"।

(i) यदि P×Q–R+S

तब P का S से क्या संबंध है?

(A) भाई (B) बहन

(C) माता (D) पुत्री

(ii) (i) में S का P से क्या संबंध है?

(A) भाई (B) बहन

(C) पुत्र (D) भाई/बहन

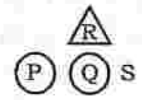
(iii) यदि M÷N–R+P

तब M का P से क्या संबंध है?

(A) जीजा (B) भाई

(C) बहन (D) चचेरा भाई

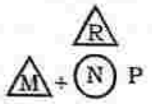
Sol: P×Q–R+S



(i) P,S की बहन है। **Ans (B)**

(ii) S,P की बहन/भाई है। **Ans (D)**

(iii) M÷N–R+P



अत: M,P का जीजा है। **Ans (A)**

Ex21. दिया है:

P $ Q का अर्थ है, "P, Q की माँ है"।

P # Q का अर्थ है, "P,Q का पिता है"।

P @ Q का अर्थ है, "Q,P की पत्नी है"।

P % Q का अर्थ है, "P,Q की पुत्री है"।

(i) यदि P@Q$M#T

तब P का T से क्या संबंध है?

(A) पुत्र (B) पिता (C) दादा (D) दादी

(ii) यदि F@D%K#H

तो F का H से क्या संबंध है?

(A) जीजा (B) भाभी

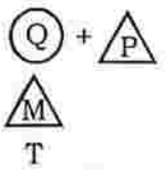
(C) भाई (D) पुत्र

(iii) G#M@N%T

तो G का T से क्या संबंध है?

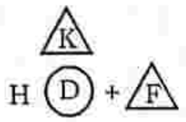
(A) पति (B) भाई (C) समधी (D) पुत्र

ol: (i) P@Q$M#T



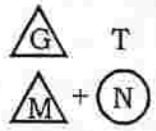
अत: P,T का दादा है। **Ans (C)**

) F @ D % K # H



F, H का जीजा है। **Ans (A)**

i) G # M @ N % T



अत: G,T का समधी है। **Ans (C)**

x22. दिया है:

P $ Q का अर्थ है, "P, Q की माँ है"।

P # Q का अर्थ है, "P,Q का पिता है"।

P @ Q का अर्थ है, "Q,P की पत्नी है"।

P % Q का अर्थ है, "P,Q की पुत्री है"।

निम्नलिखित में से कौनसी अभिव्यक्ति का अर्थ है कि C,A का पोता है?

(A) A $ B # C % D $ E (B) A $ B $ C $ D $ E

(C) A # B # C @ D $ E (D) A # B # D # C @ E

(E) A @ B # D @ C

) निम्नलिखित में से कौनसी अभिव्यक्ति का अर्थ है कि A,D की बहन है?

(A) A @ B $ C # D $ E (B) A # B $ C # D $ E

(C) A % B @ C $ D # E (D) A $ B $ C $ D $ E

(E) इनमें से कोई नहीं

ol: ऐसे प्रश्नों में लिंग के आधार पर विकल्पों को हटाना होता है और जो विकल्प बच जाते है उनके लिए आवश्यकतानुसार आरेख का निर्माण करके सही विकल्प ज्ञात करेंगे।

यहाँ दिए गए प्रश्न में C,A का पोता है अर्थात् C एक पुरूष है। अत: जिन विकल्पों में C महिला है, उन विकल्पों को हटा दिया जाएगा।

विकल्प (A): यहाँ C% D दिया है अर्थात् C,D की पुत्री (महिला) है, अत: गलत है।

विकल्प (B): यहाँ C $ D दिया है अर्थात् C,D की माँ (महिला) है, अत: गलत है।

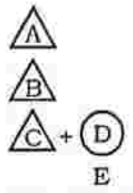
विकल्प (C): यहाँ C @ D दिया है अर्थात् D,C की पत्नी है, अत: C एक पुरूष है और यह विकल्प सही हो सकता है।

विकल्प (D): यहाँ C @ E दिया है अर्थात् E, C की पत्नी है, अत: C एक पुरूष है और यह विकल्प सही हो सकता है।

विकल्प (E): यहाँ D @ C दिया है अर्थात् C,D की पत्नी (महिला) है, अत: गलत है।

इस प्रकार हमने विकल्प (A),(B) और (E) को हटा दिया और बाकि बचे हुए विकल्पों (C) और (D) में से एक विकल्प के लिए आरेख का निर्माण कर सही विकल्प ज्ञात करेंगे।

विकल्प (C): A # B # C @ D $ E



यहाँ C,A का पोता है। **Ans (C)**

(अब विकल्प (E) को पूरा हल करने की जरूरत नहीं है।)

(ii) यहाँ दिया है कि A,D की बहन है अर्थात् A एक महिला है। अत: जिन विकल्पों में A पुरूष है उन विकल्पों को हटा दिया जाएगा।

विकल्प (A): A @ B = B, A की पत्नी है, अत: A एक पुरूष है इसलिए यह विकल्प गलत है।

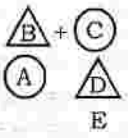
विकल्प (B): A # B = A, B का पिता (पुरूष) है, अत: गलत है।

विकल्प (C): A % B = A,B की पुत्री (महिला) है, अत: यह विकल्प सही हो सकता है।

विकल्प (D): A $ B = A,B की माँ (महिला) है, अत: यह विकल्प सही हो सकता है।

अब हम विकल्प (C) और (D) को आगे हल करेंगे-

विकल्प (C): A % B @ C $ D # E



यहाँ A,D की बहन है। **Ans (C)**

(अन्य विकल्पों को हल करने की जरूरत नहीं है।)

Ex23. दिया है:

M + N का अर्थ है, "M, N का भाई है"।

M × N का अर्थ है, "M, N का पति है"।

M ÷ N का अर्थ है, "M,N की पुत्री है"।

M @ N का अर्थ है, "M,N की माँ है"।

(i) यदि P×R÷T+S÷U तो U का P से क्या संबंध है?

(A) दादा-ससुर (B) दादा

(C) दादी-सास (D) दादा-ससुर या दादी-सास

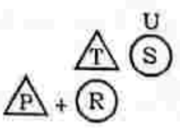
(ii) निम्नलिखित में से कौनसी अभिव्यक्ति का अर्थ है कि A,B की पुत्रवधू है?

(A) A @ C × D @ B (B) B @ C × A @ D

(C) A @ C × B @ D (D) A ÷ C ÷ D ÷ B

(E) इनमें से कोई नहीं

Sol:(i) P×R÷T+S÷U



यहाँ U,P की पत्नी के दादा/दादी है, अत: U,P के दादा-ससुर या दादी-सास होंगे। **Ans (D)**

(ii) यहाँ A महिला है, अतः जिन विकल्पों में A पुरूष है उन्हें हटा दिया जाएगा।

विकल्प (A): A @ C = A, C की माँ (महिला) है।

विकल्प (B): A @ D = A, D की माँ (महिला) है।

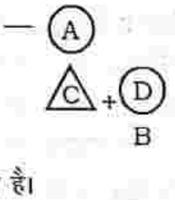
विकल्प (C): A @ C = A, C की माँ (महिला) है।

विकल्प (D): A ÷ C = A, C की पुत्री (महिला) है।

यहाँ सभी विकल्पों में A महिला है, अतः किसी भी विकल्प को नहीं हटाया जा सकता। ऐसी स्थिति में प्रश्न को हल करने के दो तरीके है-

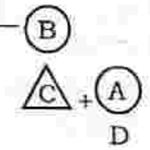
पहला तरीका: इसमें प्रत्येक विकल्प के लिए आरेख का निर्माण कर सही विकल्प ज्ञात करेंगे

विकल्प (A): A @ C × D @ B —



यहाँ A, B की दादी है, अतः गलत है।

विकल्प (B): B @ C × A @ D—



यहाँ A,B की पुत्रवधू है। **Ans (B)**

(यदि विकल्प (B) सही नहीं होता तब अन्य विकल्पों के लिए भी आरेख बनाने पड़ते।)

दूसरा तरीका:-इसे पीढ़ी के अंतर की ट्रिक कहते है। यदि कोई व्यक्ति हमसे एक पीढ़ी ऊपर है तो उसे '+1' दिया जाएगा। इसी प्रकार कोई व्यक्ति हमसे दो पीढ़ी ऊपर है तो उसे '+2' दिया जाएगा और समान पीढ़ी के व्यक्ति को '0' दिया जाएगा।

यदि कोई व्यक्ति हमसे एक पीढ़ी नीचे है तो उसे '–1' दिया जाएगा। इसी प्रकार कोई व्यक्ति हमसे दो पीढ़ी नीचे है तो उसे '–2' दिया जाएगा।

निष्कर्ष रूप से-

दादा/दादी = + 2

माता/पिता = + 1

भाई/बहन/पति/पत्नी = 0

पुत्र/पुत्री = –1

पोता/पोती = –2

अब प्रश्न को निम्न तरह से हल करेंगे-

यहाँ A,B की पुत्रवधू है अर्थात् एक पीढ़ी नीचे है। इसलिए A से B '–1' होगा।

(i) M + N = M,N का भाई (समान पीढ़ी) है। = 0

(ii) M × N = M,N का पति (समान पीढ़ी) है। = 0

(iii) M ÷ N = M,N की पुत्री (एक पीढ़ी नीचे) है। = –1

(iv) M @ N = M,N की माँ (एक पीढ़ी ऊपर) है। = +1

चूंकि A से B '–1' है अतः वह विकल्प सही होगा जो A से B '–1' दें।

विकल्प (A): A @ C × D @ B

+1 0 +1 = +2

यहाँ A से B '+2' है, अतः गलत है।

विकल्प (B): B @ C × A @ D

+1 0 = +1

यहाँ B से A '+1' है।

जब A,B की पुत्रवधू है तो B,A की सास/ससुर होगी। अतः B

'+1' होगा।

इसलिए विकल्प (B) सही है।

Ans (B)

(विकल्प (C): A @ C × B @ D

+1 0 = +1

यहाँ A से B '+1' है, अतः गलत है।

विकल्प (D): A ÷ C ÷ D ÷ B

–1 –1 –1 = –3

यहाँ A से B '–3' है, अतः गलत है।)

Ex24. दिया है:

M + N का अर्थ है, "M, N का भाई है"।

M × N का अर्थ है, "M, N का पति है"।

M ÷ N का अर्थ है, "M,N की पुत्री है"।

M @ N का अर्थ है, "M,N की माँ है"।

(i) निम्नलिखित अभिव्यक्ति में प्रश्नवाचक चिन्ह के स्थान पर क्या रख कि P,U का जीजा बन जाए?

P × R ÷ T ? U

(A) + (B) ×

(C) ÷ (D) @

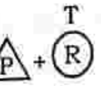
(ii) निम्नलिखित अभिव्यक्ति में प्रश्नवाचक चिन्ह के स्थान पर क्या रख कि A,D का चाचा बन जाए?

A + B × C ? D

(A) + (B) ×

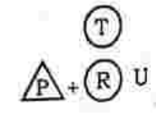
(C) ÷ (D) @

Sol:(i) P × R ÷ T ? U



P को U का जीजा बनाने के लिए T को U की माता या पिता बना

यहाँ दिए गए चिन्हों में '@' का प्रयोग कर T को U की माता बना



अब P,U का जीजा है।

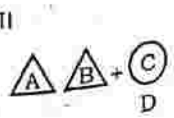
Ans (D)

P × R ÷ T @ U

(ii) A + B × C ? D

A को D का चाचा बनाने के लिए C को D की माँ बनाना है

अतः '@' का प्रयोग होगा।



Ans (D)

अब A,D का चाचा है।

A + B × C @ D

प्रकार-(3) पॉइंटिंग फॉम

इसमें दो प्रकार के प्रश्न पूछे जाते है-

(i) **प्रत्यक्ष रूप वाले प्रश्न:** ऐसे प्रश्नों में जिस व्यक्ति की ओर इशारा किया जाता है, उसी व्यक्ति का परिचय दिया जाता है अर्थात् उसी व्यक्ति के बारे में बताया जाता है।

(ii) **अप्रत्यक्ष रूप वाले प्रश्न:** ऐसे प्रश्नों में जिस व्यक्ति की ओर इशारा किया जाता है, हम उस व्यक्ति का परिचय नहीं देते। इसके बजाय उस व्यक्ति से प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से संबंधित व्यक्ति का परिचय दिया जाता है।

दोनों प्रकार के प्रश्नों को निम्न उदाहरणों से समझेंगे-

Ex25. एक महिला की ओर इशारा करते हुए, एक पुरूष कहता है, "वह, मेरे पुत्र के दादा की इकलौती पुत्रवधू है"। तो महिला पुरूष से किस प्रकार संबंधित है?

(A) पुत्री (B) पत्नी

(C) माता (D) बहन

Sol: प्रश्न में महिला की ओर इशारा किया गया और महिला का ही परिचय दिया गया है, अत: यह प्रत्यक्ष रूप वाला प्रश्न है। ऐसे प्रश्नों को आरेख बनाकर भी हल किया जा सकता है और बिना आरेख बनाए भी हल कर सकते है। हम दोनों प्रकार से प्रश्न हल करना सीखेंगे-

बिना आरेख बनाए: इसमें कथन को स्वयं पर लागू करते हुए प्रश्न को हल करेंगे।

मेरे पुत्र के दादा = मेरे पिता

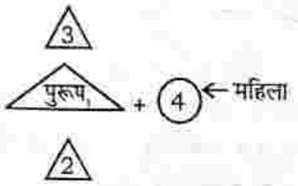
मेरे पिता की इकलौती पुत्रवधू = मेरी पत्नी

अत: महिला पुरूष की पत्नी है।

आरेख बनाकर: इसमें परिचय वाले कथन को संख्यांकित किया जाएगा और इसके बाद आरेख का निर्माण होगा।

वह, मेरे **पुत्र** के **दादा** की इकलौती **पुत्रवधू** है।

1 2 3 4



इसलिए महिला पुरूष की पत्नी है। **Ans (B)**

Ex26. एक महिला की ओर इशारा करते हुए, एक आदमी कहता है, "उसकी माँ, मेरे पुत्र के दादा की इकलौती पुत्रवधू है"। तो महिला उस आदमी से किस प्रकार संबंधित है?

(A) पुत्री (B) पत्नी

(C) माता (D) बहन

Sol: इस प्रश्न में महिला की ओर इशारा किया गया है लेकिन महिला की माँ का परिचय दिया गया है, अत: यह एक अप्रत्यक्ष रूप वाला प्रश्न है। ऐसे प्रश्नों को आरेख बनाकर भी हल किया जा सकता है और बिना आरेख बनाए भी हल कर सकते है।

बिना आरेख बनाए:

मेरे पुत्र के दादा = मेरे पिता

मेरे पिता की इकलौती पुत्रवधू = मेरी पत्नी

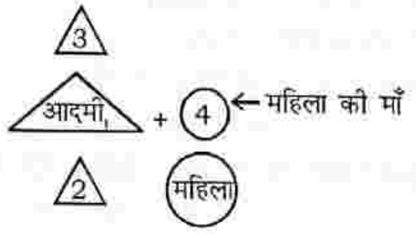
मेरी पत्नी = महिला की माँ

अत: महिला, उस आदमी की पुत्री है।

आरेख बनाकर:

उसकी माँ, मेरे पुत्र के दादा की इकलौती पुत्रवधू है।

1 2 3 4



अत: महिला, आदमी की पुत्री है। **Ans (A)**

Ex27. एक महिला की ओर इशारा करते हुए, एक आदमी कहता है, "उसके पिता, मेरे पुत्र के दादा है"। महिला का उस आदमी से क्या संबंध है?

(A) बहन (B) माता

(C) पुत्री (D) पत्नी

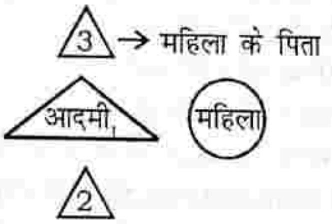
Sol: **पहला तरीका:** मेरे पुत्र के दादा = मेरे पिता

मेरे पिता = महिला के पिता

अत: महिला, आदमी की बहन है।

दूसरा तरीका: "उसके पिता, मेरे पुत्र के दादा है"।

1 2 3



इस प्रकार महिला आदमी की बहन है। **Ans (A)**

Ex28. एक आदमी की ओर इशारा करते हुए, एक महिला कहती है, "उसकी माँ, मेरे पुत्र के पिता की माँ है"। तो आदमी का महिला से क्या संबंध है?

(A) भाई (B) पति

(C) पिता (D) पति या देवर

Sol: **पहला तरीका:** मेरे पुत्र के पिता = मेरे पति

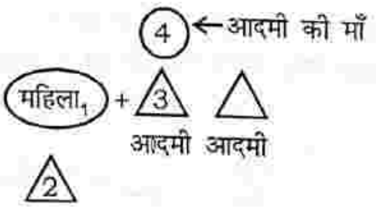
मेरे पति की माँ = मेरी सास

मेरी सास = आदमी की माँ

अत: आदमी, महिला का पति या देवर होगा।

दूसरा तरीका: उसकी माँ, **मेरे पुत्र** के पिता की **माँ** है।

1 2 3 4



अत: आदमी, महिला का पति या देवर होगा। **Ans (D)**

Ex29. एक आदमी की ओर इशारा करते हुए, एक महिला कहती है, ''वह,मेरे पुत्र के पिता के पिता का इकलौता पुत्र है''। तो आदमी का महिला से क्या संबंध है?

(A) भाई (B) पिता (C) पति (D) पुत्र

Sol: **पहला तरीका:** मेरे पुत्र के पिता = मेरा पति

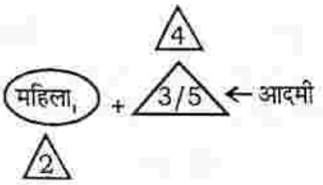
मेरे पति के पिता = मेरे ससुर

मेरे ससुर का इकलौता पुत्र = मेरा पति

अतः आदमी, महिला का पति है।

दूसरा तरीका: वह, **मेरे पुत्र के पिता के पिता** का इकलौता **पुत्र** है।

1 2 3 4 5



इसलिए आदमी, महिला का पति है। **Ans (C)**

Ex30. एक महिला की ओर इशारा करते हुए, एक आदमी कहता है, ''उसका भाई, मेरी पत्नी के पुत्र की दादी का भाई है''। तो महिला का आदमी से क्या संबंध है?

(A) मौसी (B) बहन

(C) पुत्री (D) माँ या मौसी

Sol: **पहला तरीका:** मेरी पत्नी के पुत्र = मेरा पुत्र

मेरे पुत्र की दादी = मेरी माँ

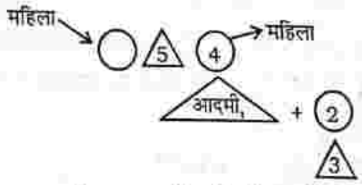
मेरी माँ का भाई = मेरा मामा

मेरा मामा = महिला का भाई

अतः महिला, उस आदमी की माँ या मौसी होगी।

दूसरा तरीका: उसका भाई, **मेरी पत्नी** के **पुत्र** की **दादी** का **भाई** है।

1 2 3 4 5



अतः महिला, आदमी की माँ या मौसी होगी। **Ans (D)**

Ex31. एक महिला की ओर इशारा करते हुए, आदमी कहता है, ''उसकी सास, मेरे पुत्र के दादा की इकलौती पुत्रवधू है''। तो महिला का आदमी से क्या संबंध है?

(A) पुत्रवधू (B) पुत्री (C) पत्नी (D) माता

Sol: **पहला तरीका:** मेरे पुत्र के दादा = मेरे पिता

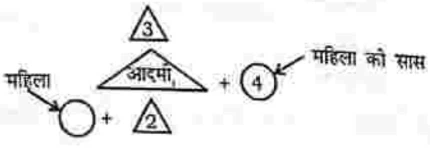
मेरे पिता की इकलौती पुत्रवधू = मेरी पत्नी

मेरी पत्नी = महिला की सास

अतः महिला, उस आदमी की पुत्रवधू है।

दूसरा तरीका: उसकी सास, **मेरे पुत्र के दादा की इकलौती पुत्रवधू है।**

1 2 3 4



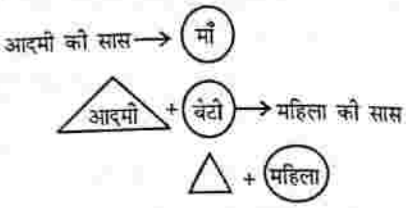
अतः महिला आदमी की पुत्रवधू है। **Ans (A**

Ex32. एक आदमी की सास और महिला की सास आपस में क्रमशः माँ-...
तो आदमी का महिला से क्या संबंध है?

(A) पिता (B) पुत्र

(C) ससुर (D) दादा

Sol:



अतः आदमी, उस महिला का ससुर है। **Ans (**

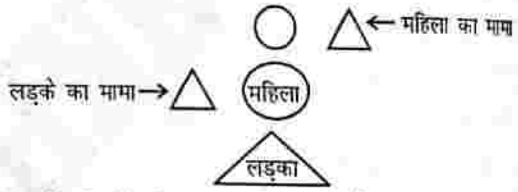
Ex33. एक लड़के की ओर इशारा करते हुए, एक महिला कहती है, ''मे...
और उस लड़के के मामा के मामा एक ही है''। तो महिला का ल...
क्या संबंध है?

(A) बहन (B) माता

(C) मौसी (D) माता या मौसी

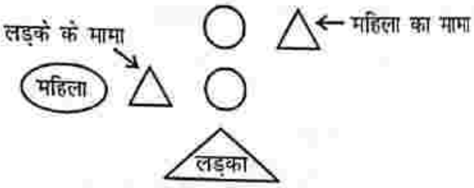
Sol: यहाँ दो स्थितियाँ संभव है।

स्थिति-(1):



इस स्थिति में महिला लड़के की माँ है।

स्थिति-(2):



इस स्थिति में महिला लड़के की मौसी है।

अतः निष्कर्ष रूप से महिला लड़के की माँ या मौसी होगी। **An**

नोट: लड़के के मामा के मामा = लड़के की नानी के भाई

लड़के के नानी के भाई = महिला के मामा

इसलिए महिला लड़के की माँ या मौसी होगी।

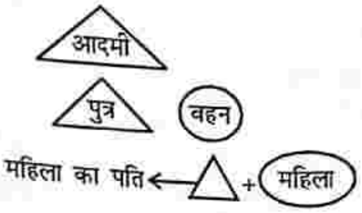
Ex34. एक आदमी की ओर इशारा करते हुए, एक महिला कहती है, ''उसके...
बहन, मेरी सास है''। तो महिला के पति का उस आदमी से क्या ...

(A) नाती (B) दादा (C) पिता (D) चाचा

Sol: आदमी के पुत्र की बहन = आदमी की बेटी

आदमी की बेटी = महिला की सास

अतः आदमी उस महिला के पति का नाना है। इस प्रकार महिला ...
उस आदमी का नाती है।



Ans

• EXERCISE •

1. A,B की बेटी है। B,C की माँ है। D,C का भाई है। D,A से कैसे संबंधित है?
(A) पिता (B) दादा (C) भाई (D) पुत्र

2. P,Q का भाई है। R,Q की माँ है। S,R का पिता है। T,S की माँ है। P,T से कैसे संबंधित है?
(A) पोती (B) परपोता (C) पोता (D) दादी

3. A,B की बहन है। B,C का भाई है। C,D का पुत्र है। D,A से कैसे संबंधित है?
(A) माँ (B) बेटी (C) बेटा (D) चाचा

4. B,A का भाई है, जिसकी एकमात्र बहन C की माँ है। D, C की नानी है। A,D से कैसे संबंधित है?
(A) पुत्रवधू (B) बेटी (C) चाची (D) भतीजा

5. E,B की बहन है। A,C का पिता है। B,C का पुत्र है। A,E से कैसे संबंधित है?
(A) दादा (B) पोती
(C) पिता (D) परदादा

6. A,B का भाई है, C,A की माँ है, D, C का पिता है, E,B का पुत्र है। D,A से कैसे संबंधित है?
(A) पुत्र (B) पोता
(C) नाना (D) परदादा

7. दिया है
A,B की माँ है
C,A का पुत्र है
D,E का भाई है
E,B की बेटी है
D की दादी कौन है?
(A) A (B) B
(C) C (D) D

8. A,B की बहन है, C,B की माँ है, D,C के पिता है, E,D की माँ है, तो A,D से कैसे संबंधित है?
(A) दादा (B) बेटी
(C) दादी (D) पोती

9. (I) F,A का भाई है।
(II) C,A की बेटी है।
(III) K,F की बहन है।
(IV) G,C का भाई है।
G का चाचा कौन है?
(A) A (B) C
(C) K (D) F

10. A,B का भाई है। C,A का पिता है। D,C की बहन है और E,D की माँ है। B,E से कैसे संबंधित है?
(A) पोती (B) परपोती
(C) दादी (D) बेटी

11. C,B की पत्नी है, E,C का पुत्र है, A,B का भाई है और D का पिता है, E का D से क्या संबंध है?
(A) माँ (B) बहन
(C) भाई (D) चचेरा भाई

12. M,P का पुत्र है। Q,O की पोती है, जो P का पति है। M, O से कैसे संबंधित है?
(A) पुत्र (B) बेटी
(C) माँ (D) पिता

13. X और Y भाई हैं। R,Y का पिता है। S,T का भाई और X का मामा है। T का R से क्या संबंध है?
(A) माँ (B) पत्नी
(C) बहन (D) भाई

14. A,B का पिता है, C,B की बेटी है, D,B का भाई है, E,A का पुत्र है। C और E के बीच क्या संबंध है?
(A) भाई और बहन (B) चचेरे भाई/बहन
(C) भतीजी और चाचा (D) चाचा और चाची

15. यदि P,Q का पति है और R,S और Q की माँ है। R का P से क्या संबंध है?
(A) माँ (B) बहन
(C) चाची (D) सास

16. X,Y का पति है। W,X की बेटी है। Z,W का पति है। N,Z की बेटी है। N का Y से क्या संबंध है?
(A) चचेरे भाई/बहन (B) भतीजी
(C) बेटी (D) पोती

17. 'A' एक किताब पढ़ता है और लेखक के नाम से परिचित है। लेखक 'B' ,'C' का पैतृक चाचा है। 'C','A' की बेटी है। 'B','A' से कैसे संबंधित है?
(A) भाई (B) बहन
(C) पिता (D) चाचा

18. A,B का भाई है, C,A की माँ है, D,C का पिता है, F,A का पुत्र है। F,D से कैसे संबंधित है?
(A) पुत्र (B) पोता (C) परपोता (D) पोती

19. A,B का भाई है, C,A की माँ है, D,C का पिता है, F,A का पुत्र है। B, F के बच्चे से कैसे संबंधित है?
(A) चाची (B) चचेरे भाई/बहन
(C) भतीजा (D) दादा

20. A,B की बेटी है। B,C की माँ है। D,C का भाई है। D,A से कैसे संबंधित है?
(A) पिता (B) दादा (C) भाई (D) पुत्र

21. A,B का भाई है, C,A की माँ है, D,C का पिता है, E,B का पुत्र है। D,E से कैसे संबंधित है?
(A) पोता (B) परपोता (C) परदादा (D) दादा

22. X और Y,A के बच्चे हैं। A,X का पिता है, लेकिन Y उसका बेटा नहीं है। Y,A से कैसे संबंधित है?
(A) बहन (B) भाई (C) बेटा (D) बेटी

23. A,B का भाई है, C,A की माँ है, D,C का पिता है, E,B का पुत्र है। E,A से कैसे संबंधित है?

(A) चचेरा भाई/बहन (B) भतीजा
(C) चाचा (D) पोता

24. तस्वीर में एक आदमी की ओर इशारा करते हुए मनीषा ने कहा, "वह मेरी माँ की इकलौती बेटी का पिता है"। मनीषा उस आदमी से कैसे संबंधित है?

(A) माता (B) बेटी
(C) चाची (D) भतीजी

25. D,C का बेटा है और E का भाई है और E,F की भतीजी है। C,B की बहन है और A की बुआ है। B के पिता के दो बच्चे हैं, अर्थात् एक बेटा और एक बेटी। यदि A,F का पुत्र है, तो F,C से कैसे संबंधित है?

(A) चचेरा भाई (B) चाची
(C) भाभी (D) बहन

26. A,B का भाई है, C,A की माँ है, D,C का पिता है, B,D की पोती है। B का F से क्या संबंध है जो A का बेटा है?

(A) बुआ (B) चचेरा भाई/बहन
(C) भतीजी (D) दादी

27. A,B का पुत्र है, जबकि B और C एक-दूसरे की बहन हैं। E,C की माँ है। यदि D,E का पुत्र है, तो निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

(A) D, A का मामा है (B) E, B का भाई है
(C) D, A का चचेरा भाई/बहन है (D) B और D भाई है

28. A और B भाई हैं। E,F की बेटी है। F,B की पत्नी है। E का A से क्या संबंध है?

(A) बहन (B) बेटी
(C) भतीजी (D) ननद/भाभी

29. M और F एक विवाहित जोड़े हैं। A और B बहनें हैं। A,F की बहन है। B का M से क्या संबंध है?

(A) बहन (B) ननद/साली
(C) भतीजी (D) बेटी

30. A और B क्रमशः भाई और बहन हैं। C,A का पिता है, D,C की बहन है और E,D की माँ है। B,E से कैसे संबंधित है?

(A) पोती (B) परपोती
(C) चाची (D) बेटी

31. Q,P का पुत्र है, X,Q की पुत्री है, R,X की बुआ है और L,R का पुत्र है, तो L का P से क्या संबंध है?

(A) नाती (B) पोती
(C) बेटी (D) भतीजा

32. P और Q भाई हैं। R और S बहनें हैं। P का बेटा S का भाई है। Q,R से कैसे संबंधित है?

(A) चाचा (B) भाई
(C) पिता (D) दादा

33. A,D की माँ है और B की बहन है। B की एक बेटी C है, जो F से विवाहित है। G,A का पति है तो G का D से क्या संबंध है?

(A) चाचा (B) पति
(C) बेटा (D) पिता

34. A और B भाई हैं। C और D बहनें हैं। A का पुत्र D का भाई है। ... से कैसे संबंधित है?

(A) पिता (B) भाई
(C) चाचा (D) बेटा

35. A,B की बहन है। C,B की माँ है। D,C का पिता है। E,D की ... तो A,D से कैसे संबंधित है?

(A) दादी (B) दादा
(C) बेटी (D) नातिन

36. P,Q,R,S,T,U एक परिवार के 6 सदस्य हैं जिसमें दो विवाहित जोड़े हैं ... शिक्षक की शादी डॉक्टर से होती है जो R और U की माँ है। Q, ... शादी P से होती है। P का एक बेटा और एक पोता है। दो विवाहित महि... में से एक गृहिणी है, परिवार में एक छात्र और एक पुरुष इंजीनियर ... निम्नलिखित में से कौन सा परिवार की पोती के बारे में सत्य है?

(A) वह एक वकील है (B) वह एक इंजीनियर है
(C) वह एक छात्र है (D) वह एक डॉक्टर है

37. A,B,C,D,E और F परिवार के छः सदस्य एक साथ यात्रा कर ... 'B',C का पुत्र है लेकिन C,B की माँ नहीं है। A और C विवाहित हैं। E,C का भाई है, D,A की बेटी है। F,B का भाई है। परिवार में ... पुरुष सदस्य हैं?

(A) 3 (B) 2 (C) 4 (D) 1

38. A की माँ B की बहन है और उसकी एक बेटी C है। निम्नलिखित में ... को B से कैसे संबंधित किया जा सकता है?

(A) भतीजी (B) चाचा
(C) बेटी (D) पिता

39. A और B विवाहित जोड़े हैं। X और Y भाई हैं। X,A का भाई है ... से कैसे संबंधित है?

(A) साला/देवर (B) भाई
(C) दामाद (D) चचेरा भाई/बहन

40. एक आदमी 'P' अपने भाई 'Q' द्वारा होस्ट की गई पार्टी में जाता है ... एक बेटी M है। M अपने भाई 'N' के साथ नृत्य कर रही है। 'P' ... कैसे संबंधित है?

(A) भतीजा (B) पिता
(C) चाचा (D) चचेरा भाई/बहन

निर्देशः (41-42) निम्नलिखित जानकारी को ध्यान से पढ़े और ... आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें:

छः व्यक्तियों P,Q,R,S,T और U का परिवार है। वे वकील, ... शिक्षक, सेल्समैन, इंजीनियर और मैनेजर हैं। परिवार में दो विवाहित जोड़े हैं ... सेल्समैन की शादी महिला टीचर से हुई है। डॉक्टर ने वकील से शादी की है ... जो एक मैनेजर है, Q का बेटा है और T का भाई है। R, जो एक वकील है ... की पुत्रवधू है। T, एक अविवाहित इंजीनियर है। P,U की दादी है।

41. निम्नलिखित में से कौन शादीशुदा जोड़े में से एक है?

(A) T और R (B) P और S
(C) S और Q (D) T और P

42. P का पेशा क्या है?

(A) वकील (B) इंजीनियर
(C) डॉक्टर (D) टीचर

निर्देश: (43-44) निम्नलिखित जानकारी को ध्यान से पढ़े और उसके आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें:

एक परिवार में छः सदस्य हैं A,B,C,D,E और F। इनमें दो विवाहित जोड़े हैं। B एक डॉक्टर है और E का पिता है। F,C का दादा है और एक ठेकेदार है, D,E की दादी है और एक गृहिणी है। परिवार में एक डॉक्टर, एक ठेकेदार, एक नर्स, एक गृहिणी और दो छात्र हैं।

43. A का पेशा क्या है?
(A) डॉक्टर (B) ठेकेदार (C) नर्स (D) गृहिणी

44. A का पति कौन है?
(A) C (B) B (C) F (D) D

45. यदि A,B और K की माँ है, D,A का पति है। E,D के भाई का पुत्र है, तो A का E से क्या संबंध है?
(A) सास (B) ननद/भाभी
(C) चाची (D) बहन

46. A,D का भाई है। D,B का पिता है। B और C बहनें है। C, A से कैसे संबंधित है?
(A) चचेरा भाई/बहन (B) भतीजी
(C) चाची (D) भतीजा

47. X और Y भाई हैं। R,Y का पिता है। T,S की बहन है, जो X का मामा है। T,R से कैसे संबंधित है?
(A) माँ (B) पत्नी (C) बहन (D) भाई

48. X,Y का पति है। W,X की बेटी है। Z,W का पति है। N,Z की बेटी है। N का Y से क्या संबंध है?
(A) चचेरा भाई/बहन (B) भतीजी
(C) बेटी (D) पोती

49. 'A' 'B' की बहन है जो D से विवाहित है। B और 'D' की एक बेटी 'G' है। 'G','A' से कैसे संबंधित है?
(A) बहन (B) बेटी
(C) भतीजी (D) चचेरा भाई/बहन

50. यदि M,Z की बहन है, Z,P की पत्नी है और P,A का पुत्र है,तो Z,A से कैसे संबंधित है?
(A) पुत्रवधू (B) बेटी (C) पत्नी (D) माँ

51. M,P का पुत्र है, Q, O की पोती है, जो P का पति है। M,O से कैसे संबंधित है?
(A) बेटा (B) बेटी (C) माँ (D) पिता

52. A,B की माँ है, C,A का पुत्र है, D,E का भाई है, E,B की बेटी है, E की दादी कौन है?
(A) A (B) B (C) C (D) D

53. 'A' और 'B' भाई है। 'C' और 'D' बहनें है। A का पुत्र D का भाई है। B,C से कैसे संबंधित है?
(A) पिता (B) भाई (C) दादा (D) चाचा

54. यदि 'A+B' का अर्थ 'A,B का पिता है'
'A-B' का अर्थ 'A,B की माँ है'
'A*B' का अर्थ 'A,B का भाई है'
और 'A%B' का अर्थ 'A,B की बहन है', तो 'P+Q*R-S' में Q,S से कैसे संबंधित है?
(A) पति (B) मामा (C) भाई (D) पिता

55. H,T का भाई है जो R की पत्नी है, S,R का पुत्र है और L का पति है। L,T से कैसे संबंधित है?
(A) पत्नी (B) बेटा (C) पुत्रवधू (D) पति

56. यदि 'P 3 Q' का अर्थ 'P,Q की बेटी है'
'P 5 Q' का अर्थ 'P,Q का पिता है'
'P 7 Q' का अर्थ 'P,Q की माँ है'
और 'P 9 Q' का अर्थ 'P,Q की बहन है' तो J 3 L 9 N 3 O 5 K में J,K से कैसे संबंधित है?
(A) माँ (B) पत्नी (C) भांजी (D) बेटी

57. यदि 'A+B' का अर्थ 'A,B का भाई है', 'A-B' का अर्थ 'A,B की बहन है', 'A*B' का अर्थ 'A,B का पिता है', 'A÷B' का अर्थ है A,B की माँ है, तो निम्न में से कौन सा विकल्प दर्शाता है कि P,Q की दादी है?
(A) R–P*O–S–Q (B) R–P÷O+S*Q
(C) R+P*O+S*Q (D) R–P*O+S÷Q

58. A,B का पिता है, लेकिन B उसका पुत्र नहीं है। D,A की पत्नी है। C,D का पुत्र है। D,B से कैसे संबंधित है?
(A) बेटी (B) भाई
(C) माँ
(D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

59. तस्वीर में एक महिला की ओर इशारा करते हुए अरुण ने कहा, "वह मेरे पिता की एकमात्र संतान की पत्नी है"। वह महिला अरूण से किस प्रकार संबंधित है
(A) पत्नी (B) भांजी (C) माँ (D) बेटी

निर्देश: (60-62): नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी को ध्यान पूर्वक पढ़ें:

'P×Q' का अर्थ 'P,Q का पुत्र है'
'P+Q' का अर्थ 'P,Q की बेटी है'
'P÷Q' का अर्थ 'P,Q की पत्नी है'
'P–Q' का अर्थ 'P,Q का पिता है'

60. 'K+H–P?Q' की अभिव्यक्ति में, यदि Q,K की माँ है तो (?) के स्थान पर क्या आएगा?
(A) केवल + (B) केवल –
(C) केवल ÷ (D) केवल ×
(E) या तो + या ×

61. निम्नलिखित में से कौन सा संबंध अभिव्यक्ति 'B÷P×Z–K+O' के संबंध में सही है?
(A) P,O का भाई है (B) B,K की पुत्रवधू है
(C) B,O की पुत्रवधू है (D) O,Z की बेटी है
(E) B,Z का बेटा है

62. यदि T,P का दामाद है, तो अभिव्यक्ति 'P–H÷T?M' में (?) के स्थान पर क्या आएगा?
(A) + (B) –
(C) ÷ (D) ×
(E) या तो × या –

निर्देश:(63-64): इनमें से प्रत्येक प्रश्न निम्नलिखित जानकारी पर आधारित है

(A) A△B का अर्थ A,B की माँ है।

(B) A□B का अर्थ A, B की बहन है।

(C) A*B का अर्थ A,B का पिता है।

(D) AβB का अथ A,B का भाई है।

63. निम्नलिखित में से किसका अर्थ है कि Q,P का दादा है?

(A) P△N*M*Q (B) Q*N*M△P

(C) QβMβN*P (D) इनमें से कोई नहीं

(E) Q□MβN△P

64. निम्नलिखित में से किसका अर्थ है कि N,M का मामा है?

(A) NβP□L△E□M (B) N□Y△AβM

(C) M□Y*P□N (D) NβC△F*M

(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश: (65-67) निम्नलिखित कथनों का अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

(i) 'A×B' का अर्थ 'A,B का भाई है'।

(ii) 'A–B' का अर्थ 'A,B की माता है'।

(iii) 'A+B' का अर्थ 'A,B का पिता है'।

(iv) 'A÷B' का अर्थ 'A,B की बहन है'?

65. 'M,J का मामा है' को निम्न में से किसके रूप में लिखा जाएगा?

(A) J×P–M (B) M×J–T

(C) M×T+J (D) M×T–J

(E) J+R×M

66. 'P,J की भतीजी है' को निम्नलिखित में से किसके रूप में लिखा जाएगा?

(A) J+R–P÷T (B) J÷R–P÷T

(C) J×R–P (D) P+J+K

(E) इनमें से कोई नहीं

67. 'K,R का भतीजा है' को निम्नलिखित में से कौन दर्शाता है?

(A) R×M+K (B) R×M+K×J

(C) K×M–R (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश: (68-72): निम्नलिखित कथनों का अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

(i) 'P÷Q' का अर्थ 'P,Q का पुत्र है'।

(ii) 'P×Q' का अर्थ 'P,Q की बहन है'।

(iii) 'P+Q' का अर्थ 'P,Q का भाई है'।

(iv) 'P–Q' का अर्थ 'P,Q की माता है'।

68. 'T×R+V÷S' में T,S से किस प्रकार संबंधित है?

(A) बहन (B) माँ

(C) चाची (D) इनमें से कोई नहीं

(E) भाई

69. 'T×R+V÷S' में T,S से किस प्रकार संबंधित है?

(A) पिता (B) बहन

(C) बेटी (D) चाची

(E) भाई

70. 'T+R–V+S' में T,S से किस तरह संबंधित है?

(A) मामा (B) भतीजा

(C) बेटा (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता

(E) भतीजी

71. निम्नलिखित में से किसका अर्थ है कि 'S,T का पति है'?

(A) T×R–V+S (B) T–R÷V×S

(C) T–R+V÷S (D) T÷R×V+S

(E) इनमें से कोई नहीं

72. 'T÷R+V×S' में V,T से किस प्रकार संबंधित है?

(A) चचेरे भाई/बहन (B) भतीजा

(C) भतीजी (D) चाचा

(E) बुआ

73. यदि 'B×C' का अर्थ 'B,C' की बेटी है, 'B+C' का अर्थ है 'B,C' का पति है और 'B–C' का अर्थ है 'B,C' की बहन है तो 'M+N–P×Q' का क्या अर्थ है?

(A) M,Q का साला/देवर है। (B) M,Q का चाचा है।

(C) M,Q का दामाद है। (D) Q,M की सास है।

(E) M,Q की पुत्रवधू है।

74. राजीव अतुल का भाई है। सोनिया सुनील की बहन हैं। अतुल सोनिया का बे... है। राजीव सोनिया से कैसे संबंधित हैं?

(A) भतीजा (B) बेटा (C) भाई (D) पिता

75. सीता अशोक की भतीजी है। अशोक की मां लक्ष्मी हैं। कल्याणी लक्ष्मी की मां हैं। कल्याणी के पति गोपाल हैं। पार्वती गोपाल की सास हैं। सीता का गोपाल से क्या संबंध है?

(A) परपोते की बेटी (B) गोपाल सीता के पिता है

(C) सीता गोपाल की परपोती है (D) पोती

76. सीमा सुधीर की बहू और रमेश की भाभी है। मोहन सुधीर का बेटा और रमेश का इकलौता भाई है। सीमा और मोहन के बीच का रिश्ता बताइएँ।

(A) ननद/भाभी (B) चाची

(C) चचेरा भाई/बहन (D) पत्नी

77. एक तस्वीर में एक महिला की ओर इशारा करते हुए, मीरा ने कहा, 'उसके पिता के एकमात्र बेटे की पत्नी मेरी सास है'। मीरा के पति का उस महिला से क्या संबंध है?

(A) भतीजा (B) चाचा (C) बेटा (D) पिता

78. सुरेश की बहन राम की पत्नी है। राम, रानी के भाई हैं। राम के पिता मधुर हैं। शीतल राम की दादी हैं। रीमा शीतल की बहू है। रोहित रानी के भाई का बेटा है। रोहित सुरेश से किस प्रकार संबंधित है?

(A) बहनोई/जीजा (B) बेटा

(C) भाई (D) भांजा

79. एक लड़की की ओर इशारा करते हुए A ने कहा 'वह मेरी पत्नी के इकलौते बेटे की पत्नी है'। वह लड़की A से कैसे संबंधित है?

(A) बेटी (B) पुत्रवधू (C) पोती (D) पत्नी

80. प्रीति का एक बेटा है, जिसका नाम अरुण है। राम प्रीति का भाई है। नीता की एक बेटी भी है जिसका नाम रीमा है। नीता राम की बहन हैं। अरुण का रीमा से क्या रिश्ता है?

(A) भाई (B) भतीजा (C) चचेरा भाई (D) चाचा

81. 2 फिल्मी सितारे हैं। इसमें एक दूसरे के बेटे का पिता है। दोनों का आपस में क्या रिश्ता है?
(A) दादा और पोता (B) दादा और बेटा
(C) पति और पत्नी (D) पिता और बेटा

82. विजय कहता है 'आनंद की माँ मेरी माँ की इकलौती बेटी है'। आनंद विजय से कैसे संबंधित है?
(A) भाई (B) पिता
(C) भांजा (D) दादा

83. एक आदमी का परिचय कराते हुए एक महिला ने कहा, 'उसकी पत्नी मेरी माँ की इकलौती बेटी है'। महिला का आदमी से क्या संबंध है?
(A) ननद/भाभी (B) पत्नी
(C) चाची (D) सास

84. माला की ओर इशारा करते हुए काला ने कहा, 'वह मेरे भाई की इकलौती बहन की बेटी है'। माला का काला से क्या संबंध है?
(A) माँ (B) बेटी
(C) चाची (D) भतीजी

85. एक तस्वीर को देखकर एक व्यक्ति ने कहा 'मेरा कोई भाई या बहन नहीं है लेकिन उस आदमी का पिता मेरे पिता का बेटा है'। वह व्यक्ति किसकी तस्वीर देख रहा था?
(A) उसके बेटे (B) उसके भतीजे
(C) उसके पिता (D) स्वयं की

86. मैथ्यू ने अपने दोस्त श्याम को एक तस्वीर की ओर इशारा करते हुए कहा, 'उसके पिता मेरी माँ के इकलौते बेटे हैं'। वह तस्वीर किसकी है?
(A) मैथ्यू की भतीजी (B) मैथ्यू की माँ
(C) मैथ्यू की बेटी (D) मैथ्यू की बहन

87. रघु और बाबू जुड़वां हैं। बाबू की बहन रीमा है। रीमा के पति राजन हैं। रघु की मां लक्ष्मी हैं। लक्ष्मी के पति राजेश हैं। राजेश का राजन से क्या संबंध है?
(A) ससुर (B) चचेरे भाई
(C) चाचा (D) दामाद

88. शीला रवि की भाभी है। राम रवि के भाई हैं। राम की पत्नी शीला है। दीपा रवि की बहन है। दीपा की माँ शांति हैं। शीला शांति से कैसे संबंधित है?
(A) सास (B) पुत्रवधू
(C) पोती (D) बेटी

89. तरुण रोहित के पिता हैं। रोहित काला का भाई है। काला दिलीप की पत्नी हैं। दिलीप रोहित से कैसे संबंधित है?
(A) जीजा (B) ससुर
(C) बेटा (D) चाचा

90. कुसुम रवि की पत्नी है। गोविंद और प्रभु भाई हैं। गोविंद रवि का भाई है। प्रभु कुसुम के हैं-
(A) चचेरा भाई (B) भाई
(C) देवर (D) चाचा

91. गोपाल ने गोविन्द की ओर इशारा करते हुए कहा 'उसके पिता मेरे पिता के इकलौते पुत्र हैं'। गोपाल गोविंद से कैसे संबंधित है?
(A) दादा (B) पोता (C) बेटा (D) पिता

92. राजीव अरुण का भाई है। सोनिया सुनील की बहन हैं। अरुण सोनिया का बेटा है। राजीव सुनील से कैसे संबंधित है?
(A) बेटा (B) भाई
(C) पिता (D) भांजा

93. सुनील केशव का बेटा है। केशव की बहन सिमरन का एक बेटा मारुति और बेटी सीता है। प्रेम मारुति का मामा है। सुनील का मारुति से क्या संबंध है?
(A) भतीजा (B) ममेरा भाई
(C) चाचा (D) भाई

94. अरुण ने कहा, 'यह लड़की मेरी माँ के पोते की पत्नी है'।
अरुण उस लड़की से किस प्रकार संबंधित है?
(A) दादा (B) पति (C) ससुर (D) पिता

95. एक लड़के की ओर इशारा करते हुए वीना ने कहा, 'वह मेरे दादाजी के इकलौते बेटे का बेटा है।' वह लड़का वीना से कैसे संबंधित है?
(A) चाचा (B) भाई
(C) चचेरा भाई (D) भतीजा

96. आशा को मेहमानों के सामने परिचय देते हुए, भास्कर ने कहा, 'उसके पिता मेरे पिता के इकलौते पुत्र हैं।' आशा भास्कर से कैसे संबंधित है?
(A) भतीजी (B) पोती (C) माँ (D) बेटी

97. बगल में बैठी एक महिला को देखते हुए, अमित ने कहा, 'वह मेरी पत्नी के पति की बहन है'। महिला अमित से कैसे संबंधित है?
(A) बेटी (B) बहन (C) पत्नी (D) भांजी

98. एक आदमी की ओर इशारा करते हुए, एक महिला ने कहा, 'उसकी माँ मेरी माँ की इकलौती बेटी है''। महिला का पुरुष से क्या संबंध है?
(A) माँ (B) बेटी
(C) बहन (D) चाची

99. एक तस्वीर में एक आदमी की ओर इशारा करते हुए, एक महिला ने कहा, 'उसके भाई का पिता मेरे दादा का इकलौता बेटा है'। महिला का तस्वीर वाले पुरुष से क्या संबंध है?
(A) बेटी (B) माँ
(C) चाची (D) बहन

100. एक आदमी के चित्र को देखते हुए, राम ने कहा, 'उसकी माँ मेरे पिता के बेटे की पत्नी है। मेरा कोई भाई और बहन नहीं है'। राम किसका चित्र देख रहा था?
(A) उसके दादा (B) उसका बेटा
(C) उसका भाई (D) उसका चचेरा भाई

101. एक पुरुष का परिचय देते हुए, एक महिला ने कहा 'उसकी माँ मेरे पिता की इकलौती बेटी है'। पुरुष का महिला से क्या संबंध है?
(A) भाई (B) बेटा
(C) पिता (D) चाचा

102. करण का एक भाई 'प्रेम' और एक बहन 'निशा' है। करण की पत्नी 'नज' हैं और उनकी एक बेटी 'नक्ष' है। 'नक्ष' ने निशा के बेटे अकबर के साथ शादी कर ली और उसकी एक बेटी 'रिया' है। 'नक्ष' और 'निशा' के बीच क्या संबंध है?
(A) बहन (B) भतीजी और बुआ
(C) माँ और बेटी (D) दादी और पोती

103. रीता का परिचय देते हुए, मोनिका ने कहा, 'वह मेरे पिता की इकलौती बेटी की इकलौती बेटी है'। मोनिका रीता से किस प्रकार संबंधित है?

(A) चाची (B) भांजी
(C) चचेरा भाई/बहन (D) माँ

104. एक लड़के का परिचय देते हुए, रमा ने कहा, 'उनकी बहन के पिता मेरे दादा के इकलौते पोते हैं'। रमा लड़के से कैसे संबंधित है?

(A) बहन (B) बुआ
(C) बेटी (D) माँ

105. बबीता अजय की पत्नी हैं और चिरंजीव दिव्या के पिता हैं। यदि अजय की सास दिव्या के दादा की पत्नी है, तो चिरंजीव की पत्नी के साथ बबीता का क्या संबंध है?

(A) ननद (B) बहन
(C) चचेरा भाई/बहन (D) भतीजा

106. राजीव अरुण का भाई है। सोनिया सुनील की बहन हैं। अरुण सोनिया का बेटा है। राजीव सुनील से कैसे संबंधित है?

(A) भांजा (B) बेटा (C) भाई (D) पिता

107. एक महिला का परिचय देते हुए, एक महिला ने कहा, 'वह मोहन के दादा, जो मेरे पति की पिता है', की इकलौती बेटी है। महिला कैसे खुद को परिचित महिला से संबंधित करती है?

(A) चाची (B) माँ (C) सास (D) भाभी

108. प्रेमा अजय की बहन है। वनिता अजय की मां हैं। बेंजामिन, वनिता के पिता हैं। लीला बेंजामिन की मां हैं। प्रेमा लीला से कैसे संबंधित है?

(A) बहु (B) बेटी (C) पोती (D) परपोती

109. आनंद प्रेमा का बेटा है। राजीव प्रेमा का भाई है। नेहा रश्मि की बेटी है। नेहा राजीव की बहन है। आनंद रश्मि से कैसे संबंधित है?

(A) बेटा (B) नाती (C) दादा (D) पोती

110. एक आदमी ने एक महिला से कहा, 'तुम्हारी माँ के पति की बहन मेरी माँ है'। महिला से पुरुष कैसे संबंधित है?

(A) चचेरा भाई (B) भाई (C) बेटा (D) भतीजा

111. एक तस्वीर की ओर इशारा करते हुए, राकेश ने कहा, 'वह मेरे दादा के इकलौते बेटे की बेटी है'। लड़की राकेश से कैसे संबंधित है?

(A) बहन (B) बेटी
(C) पोती (D) चचेरा भाई/बहन

112. तस्वीर में महिला की ओर इशारा करते हुए सीमा ने कहा, 'उसके बेटे के पिता मेरी माँ के दामाद हैं'। सीमा महिला से कैसे संबंधित है?

(A) बहन (B) माँ
(C) चचेरा भाई/बहन (D) चाची

113. एक लड़के की ओर इशारा करते हुए, मीरा ने कहा, 'वह मेरे दादा के इकलौते बेटे का बेटा है'। वह लड़का मीरा से कैसे संबंधित है?

(A) चचेरा भाई (B) भाई
(C) चाचा (D) बहनोई/देवर

114. मंच पर एक व्यक्ति को दिखाते हुए, रीता ने कहा, 'वह मेरे पति की पत्नी की बेटी का भाई है''। मंच पर मौजूद व्यक्ति रीता से कैसे संबंधित है?

(A) बेटा (B) पति
(C) चचेरा भाई (D) भतीजा

115. एक लड़की की ओर इशारा करते हुए राजन ने कहा, 'वह मेरी मा की [illegible] की बेटी है।' वह लड़की राजन से कैसे संबंधित है?

(A) बेटी (B) भांजी (C) भतीजा (D) चाचा

116. गोलू भोला का बेटा है। शीतल गोलू की बेटी है। चित्रा दिलीप की [illegible] और दिलीप भोला के भाई हैं। चित्रा शीतल से कैसे संबंधित है?

(A) बहन (B) माँ (C) बुआ (D) सास

117. एक तस्वीर में एक महिला की ओर इशारा करते हुए, मीरा ने कहा, '[illegible] पिता के इकलौते बेटे की पत्नी मेरी सास है'। मीरा के पति का तस्वीर [illegible] महिला से क्या संबंध है?

(A) भतीजा (B) चाचा (C) बेटा (D) पिता

118. चंदा भरत की पत्नी हैं। मोहन चंदा का बेटा है। आशीष भरत का भाई [illegible] ध्रुव का पिता है। मोहन ध्रुव से कैसे संबंधित है?

(A) बहन (B) चचेरा भाई (C) भाई (D) माँ

119. मोहन ने कहा, 'यह लड़की मेरी माँ के पोते की पत्नी है''। मोहन कैसे [illegible] लड़की से संबंधित है?

(A) दादा (B) पति (C) पिता (D) ससुर

120. एक आदमी का परिचय देते हुए, एक महिला ने कहा कि, 'वह मेरे मां [illegible] भाई के पिता के बेटा का बेटा है'। तब महिला पुरुष से कैसे संबंधित [illegible]

(A) भतीजा (B) भाई
(C) बेटा (D) ममेरा भाई/बहन

121. एक लड़के की ओर इशारा करते हुए, श्रीमती मीरा ने कहा, 'वह मेरे दादा [illegible] इकलौते बच्चे का इकलौता बेटा है'। वह लड़का श्रीमती मीरा से कैसे संबंधित [illegible]

(A) भतीजा (B) चाचा (C) बहन (D) भाई

122. एक तस्वीर में एक आदमी की ओर इशारा करते हुए एक महिला ने कहा, 'वह मेरी माँ के पिता का इकलौता बेटा है'। महिला का तस्वीर वाले पुरुष से क्या संबंध है?

(A) भांजी (B) बहन (C) बेटी (D) पोती

123. मंच पर एक व्यक्ति को दिखाते हुए, रीता ने कहा, 'वह मेरे पति की [illegible] की बेटी का भाई है।' मंच पर मौजूद व्यक्ति रीता से कैसे संबंधित है?

(A) बेटा (B) पति (C) चचेरा भाई (D) भतीजा

124. एक लड़का और लड़की एक पार्क में खेल रहे हैं। लड़की के नाना की इकलौती बेटी, लड़के के पिता की बहन है। लड़का लड़की से कैसे संबंधित है?

(A) पिता (B) दादा (C) बेटा (D) ममेरा भाई

125. एक कमरे में एक पुरुष और एक महिला बैठे हैं। पुरुष की सास और महिला की सास क्रमश: माँ और बेटी हैं। आदमी महिला से किस प्रकार संबंधित है?

(A) पिता (B) ससुर (C) दादा (D) भाई

126. संदीप का एक भाई है जिसका नाम अंकुर है। संदीप किशन का बेटा है। बलजोर किशन के पिता हैं। अंकुर का बलजोर से क्या संबंध है?

(A) पोता (B) भाई (C) बेटा (D) दादा

127. एक महिला की तस्वीर की ओर इशारा करते हुए, विशाल कहता है, 'वह मेरे दादा (पैतृक) की बेटी की भाभी है'। तस्वीर में महिला का विशाल से क्या संबंध है?

(A) माँ (B) चाची
(C) बहन
(D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

128. एक लड़की का परिचय देते हुए, राजू कहता है, 'वह मेरे दादा के बेटे की बेटी की बेटी है'। लड़की राजू से कैसे संबंधित है?
(A) चचेरा भाई/बहन (B) पत्नी
(C) बहन (D) भतीजी

129. एक व्यक्ति का परिचय देते हुए, अमर कहता है, 'उसकी पत्नी मेरे नाना की इकलौती बेटी है"। उस व्यक्ति का अमर से क्या संबंध है?
(A) पिता (B) दादा (C) बेटा (D) पोता

130. अभिषेक व्योमकेश का भाई है और विमल जैकी का पिता है। एला व्योमकेश की माँ है। अभिषेक और जैकी भाई हैं। एला विमल से कैसे संबंधित है?
(A) पत्नी (B) बेटी (C) माँ (D) बहन

131. एक लड़का एक लड़की से कहता है, 'तुम्हारे पिता की पत्नी मेरे नानी की इकलौती बेटी है'। लड़का लड़की से कैसे संबंधित है?
(A) भाई (B) बहन (C) बेटा (D) चचेरा भाई

132. अनिल की ओर इशारा करते हुए, शिप्रा कहती है, 'उसकी माँ के पिता मेरे भाई के दादा हैं'। अनिल शिप्रा से कैसे संबंधित है?
(A) ससुर (B) पिता
(C) भाई (D) ममेरा भाई

133. आर्यन का एक भाई है जिसका नाम विष्णु है। आर्यन चेतन का बेटा है। देव चेतन के पिता हैं। रिश्तों के मामलों में विष्णु देव के क्या है?
(A) पोता (B) पिता
(C) भाई (D) चचेरा भाई

134. एक महिला की ओर इशारा करते हुए, दिवाकर ने कहा, 'उसकी माँ का इकलौता पोता मेरा बेटा है'। वह महिला दिवाकर से कैसे संबंधित है?
(A) चाची (B) बहन
(C) माँ (D) पत्नी

135. एक आदमी की ओर इशारा करते हुए, रितिका ने कहा 'वह मेरे दादा के इकलौते बेटे का बेटा है'। रितिका उस आदमी से कैसे संबंधित है?
(A) चाची (B) बहन
(C) माँ (D) पत्नी

136. एक लड़की की ओर इशारा करते हुए, चेतन ने कहा 'वह मेरी दादी के इकलौते बच्चे की बेटी है'। चेतन उस लड़की से कैसे संबंधित है?
(A) पिता (B) बेटा
(C) भाई (D) पति

137. तस्वीर में एक महिला की ओर इशारा करते हुए अमित ने कहा, 'वह मेरी माँ के इकलौते पोते की माँ है'। महिला अमित से कैसे संबंधित है?
(A) माँ (B) बेटी
(C) भतीजी (D) पत्नी

138. सुमित राहुल का बेटा है। राहुल अंकित का भाई है। स्मिता अंकित की पत्नी हैं। सुमित अंकित से कैसे संबंधित है?
(A) भाई (B) बेटा (C) भतीजा (D) पिता

139. एक महिला की ओर इशारा करते हुए, अनूप ने कहा, 'वह उस महिला की इकलौती बेटी है जो मेरी माँ के इकलौते पोते की माँ है'। वह महिला जिसकी ओर इशारा किया गया है अनूप से कैसे संबंधित है?
(A) बेटी (B) पत्नी
(C) बहन (D) माँ

निर्देशः(140-143): नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें।

यदि,
T@X का अर्थ T,X की सास है।
T%X का अर्थ T,X का बच्चा है।
T*X का अर्थ T, X का पिता/माता है।
T#X का अर्थ T,X का सहोदर है।
T!X का अर्थ T,X की पुत्रवधू है।
T&X का अर्थ T,X से विवाहित है।

140. यदि B#R! P*S&H, तो R का पति H से कैसे संबंधित है?
(A) बहन (B) भाई
(C) साला/देवर (D) ननद/भाभी
(E) इनमें से कोई नहीं

141. यदि Y%C*V&L! F, तो V,F से कैसे संबंधित है?
(A) बहू (B) दामाद (C) बेटी (D) बेटा
(E) इनमें से कोई नहीं

142. यदि M@X&P!S*D, तो P,D से कैसे संबंधित है?
(A) देवर/जीजा (B) भाभी (C) बहन (D) भाई
(E) इनमें से कोई नहीं

143. निम्नलिखित में से कौन W,K का भतीजा है को दर्शाता है?
(A) K#Y&W*G&I!W (B) K#Y&G*I&W!Y
(C) Y#K&G*W*S&I (D) K#Y&G*W&I!Y
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देशः(144-147): नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें।

यदि,
A&B का अर्थ A,B का पिता है।
A*B का अर्थ A,B की बहन है।
A^B का अर्थ A,B की सास है।
A#B का अर्थ A,B का बच्चा है।
A@B का अर्थ A,B की माँ है।
A$B का अर्थ A,B की बहू है।
A%B का अर्थ A,B से विवाहित है।

144. यदि "K*L$G & M % L" है, तो M,K से कैसे संबंधित है?
(A) भाई (B) बहन (C) जीजा (D) ननद/भाभी
(E) इनमें से कोई नहीं

145. यदि "A*B&C#D" तो D,B से कैसे संबंधित है?
(A) माँ (B) बेटा (C) बेटी (D) पत्नी
(E) इनमें से कोई नहीं

146. यदि "R$G*F&Q#W" है, तो G का इकलौता पुत्र F से कैसे संबंधित है?
(A) भतीजी (B) बेटी (C) बेटा (D) भांजा
(E) इनमें से कोई नहीं

147. यदि "B@Y$Z%L#H" है, तो B का इकलौता दामाद H से कैसे संबंधित है?
(A) दादा (B) दादी (C) पोता (D) पोती
(E) इनमें से कोई नहीं

निम्नलिखित जानकारी पढ़ें और प्रश्नों का उत्तर दें।

निर्देश:(148-149) निम्नलिखित जानकारी पढ़ें और प्रश्नों का उत्तर दें।

X$Y का अर्थ 'X,Y की पत्नी है'

X@Y का अर्थ 'X,Y का पिता है'

X&Y का अर्थ 'X,Y का भाई है'

X%Y का अर्थ 'X,Y की माँ है'

X#Y का अर्थ 'X,Y की बहन है'

148. 'B#C@D&E$F' में F,C से कैसे संबंधित है?

(A) ससुर (B) बहू (C) सास (D) दामाद

(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

149. 'J@K$L@M#N$O' में O,J के बच्चे से कैसे संबंधित है?

(A) ससुर (B) बहू (C) सास (D) दामाद

(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

निर्देश:(150-152): नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें:

'A+B' का अर्थ है 'A,B का पुत्र है'

'A×B' का अर्थ है 'A,B का पिता है'

'A%B' का अर्थ है 'A,B का पति है'

'A÷B' का अर्थ है 'A,B की माँ है'

'A$B' का अर्थ है 'A,B की बहन है'

'A^B' का अर्थ है' A,B की पत्नी है'

150. दी गई अभिव्यक्ति में कौन दर्शाता है कि A,F की ननद/साली है?

(A) A $ C $ D % F ÷ G (B) A $ Z ^ F × B ÷ X

(C) A $ F ^ Z × B ÷ X (D) A और B दोनों

(E) इनमें से कोई नहीं

151. निम्न में से कौन सा विकल्प सही है यदि अभिव्यक्ति 'A % F ÷ G ^ H + C + Z $ B' निश्चित रूप से सही है?

(A) C,G का ससुर है। (B) B,C की बुआ हो सकती है।

(C) F,H की सास है। (D) Z,H की दादी है

(E) उपर्युक्त सभी

152. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प सही है यदि अभिव्यक्ति 'X ^ Y + Z ^A+B' निश्चित रूप से सही है?

(A) B,A की माँ है (B) B,Y की दादी है

(C) Y,B का पोता/पोती है (D) B,A का पिता है

(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश:(153-154): नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें:

P=Q का अर्थ Q,P का पिता है।

P*Q का अर्थ P,Q की बहन है।

P?Q का अर्थ Q,P की माँ है।

P$Q का अर्थ P,Q का भाई है।

P£Q का अर्थ Q,P का बेटा है।

P×Q का अर्थ P,Q की बेटी है।

153. निम्नलिखित में से कौन सा सही नहीं है?

(A) R × S ? T का अर्थ R,T की पोती है

(B) P= Q ? R का अर्थ R,P की दादी है

(C) L $ M * O का अर्थ O,L की बहन है

(D) M * O £ P = Q का अर्थ Q और O पति और पत्नी है

(E) सभी सही है।

154. निम्न में से कौन सा सही है?

(A) V × T * P का अर्थ P,V के मामा है

(B) D ? V × T का अर्थ D,T की पोती है

(C) L £ M $ R का अर्थ R,L के चाचा है

(D) M $ R * D? V का अर्थ M,V का बेटा है

(E) कोई सही नहीं है

निर्देश:(155-157): ये प्रश्न निम्नलिखित सूचना पर आधारित

एक परिवार में 11 सदस्य-A, B, C, D, E, F, G, H, I, ... एक दूसरे से संबंधित है। परिवार एक तीन पीढ़ी का परिवार है।

A,C का भाई है। B,A की बेटी है। J,B की बहन है, ... I,H का पिता है। E जो D का पुत्र है, H का भाई है। F जिसका ... है और X से विवाहित है। G,C का पति है। G की सास X है।

155. X का पुत्र कौन है?

(A) A (B) B

(C) C (D) D

(E) E

156. J,C से कैसे संबंधित है?

(A) बेटी (B) भतीजी

(C) भतीजा (D) बेटा

(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

157. D की पुत्री कौन है?

(A) E (B) J

(C) B (D) H

(E) I

निर्देश:(158-160): नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने ... निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें।

एक परिवार में आठ सदस्य- सुधा, रवि, शार्दुल, साक्षी, तेजू ... और राम्या अपनी गर्मी को मात देने के लिए शिमला गए। ... राम् के चार बच्चे हैं। उनमें से, केवल एक ही शादीशुदा है।

रामू के विवाहित बेटे की एक बेटी है जिसका नाम साक्षी है ... दादी है। साक्षी की मां शार्दुल की पत्नी हैं, जिनकी एक ही बहन है ... राम्या है। रवि शार्दुल, जो सबसे बड़ा नहीं है, का छोटा भाई है ... की पत्नी है। रामू एक पुरुष है।

158. साक्षी का रवि से कैसे संबंध है?

(A) बहन (B) बेटी

(C) ननद/भाभी (D) भतीजी

(E) पत्नी

159. इस परिवार में तेजू कौन है?

(A) रवि की बहन (B) सुधा की सास

(C) दीपक की पत्नी (D) शार्दुल की बेटी

(E) रवि की भाभी

160. शार्दुल का बड़ा भाई कौन है?

(A) रामू (B) रवि

(C) दीपक (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता

(E) इनमें से कोई भी नहीं

निर्देश (161-163): नीचे दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें:

एक परिवार में छः सदस्य A,B,C,D,E और F हैं, जिनमें केवल एक विवाहित जोड़ा और तीन पीढ़ियाँ हैं। प्रत्येक सदस्य के पास 4,8,11,13, 16 और 19 के बीच अलग-अलग सिक्के हैं।

4 सिक्कों वाला व्यक्ति D के पैतृक चाचा हैं। D की इकलौती बहन के पास C के बेटे से दो सिक्के अधिक हैं। 13 सिक्कों वाले व्यक्ति के सहोदर की एक बेटी है। C एक महिला सदस्य है। किसी भी महिला के पास 8 सिक्के नहीं हैं। 16 सिक्कों वाला व्यक्ति F से बड़ा है, जिसके पास 19 सिक्के ऐसे हैं कि दोनों एक ही पीढ़ी में नहीं हैं। न तो A और न ही E,C से विवाहित है। E,A से इस प्रकार छोटा है कि दोनों एक ही पीढ़ी में नहीं है।

161. E,F से कैसे संबंधित है?

(A) पिता (B) बुआ (C) दादा (D) भाई

(E) इनमें से कोई नहीं

162. निम्नलिखित में से किसके पास 13 से अधिक सिक्के नहीं हैं?

I. B **II. A**

III. C

(A) I और II दोनों (B) केवल II

(C) II और III दोनों (D) केवल III

(E) I और III दोनों

163. 16 सिक्कों वाला व्यक्ति सबसे कम सिक्कों वाला व्यक्ति का __ है।

(A) भाभी (B) बहन (C) बेटा (D) भतीजी

(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (164-166): नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें:

3 पीढ़ियों और 7 सदस्यों वाले परिवार में- A से G तक, 2 जोड़े हैं। केवल विवाहित जोड़ों के बच्चें हो सकते हैं।

A,E का पिता है। D का सहोदर F के मामा है। B के दो बच्चे हैं और दोनों अलग-अलग लिंग के हैं। C का ससुर, G का नाना है। किसी भी दंपति के 2 से अधिक बच्चे नहीं है।

164. B,D से कैसे संबंधित है

(A) पिता (B) माँ

(C) बहन (D) बेटी

(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

165. E,C से कैसे संबंधित है?

(A) भाई (B) बेटा

(C) दामाद (D) साला

(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

166. G,D से कैसे संबंधित है?

(A) बेटा (B) बेटी

(C) भाई (D) बहन

(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

निर्देश: (167-169): ये प्रश्न निम्नलिखित जानकारी पर आधारित हैं।

तीन पीढ़ियों के परिवार में आठ सदस्य P,Q,R,S,T,U,V और W है।

S,V की माँ है। W,R की भतीजी है। P,T का पिता है। Q के केवल दो विवाहित पुत्र हैं। V,Q का पौत्र है। U,R की भाभी है, जो V का पिता है। परिवार में कोई अकेला पिता/माता नहीं हैं।

167. W,P से कैसे संबंधित है?

(A) पोता (B) बहन

(C) पोती (D) पति

(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

168. T से S कैसे संबंधित है?

(A) पोती (B) बेटा

(C) माँ (D) भाभी

(E) सास

169. T,U से कैसे संबंधित है?

(A) पति (B) बेटा

(C) पिता (D) ससुर

(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (170-172): नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर के लिए निम्नलिखित जानकारी को ध्यान से पढ़ें:

एक परिवार में सात सदस्य P, Q, R, S, T, U और V हैं।

R,U का ससुर है, जो V की दादी है। P के दो बेटे हैं। T,S का पिता है। S और Q का लिंग समान है। R,P से विवाहित है।

170. Q की माँ कौन है?

(A) R (B) U

(C) P (D) S

(E) इनमें से कोई नहीं

171. V,T से कैसे संबंधित है?

(A) पोता (B) दादा

(C) माँ (D) पोती

(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

172. Q,U से कैसे संबंधित है?

(A) भाई (B) देवर

(C) ननद/भाभी (D) पिता

(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (173-175): नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर के लिए निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें:

तीन पीढ़ियों के परिवार में छः सदस्य P, Q, R, S, T और U हैं। परिवार में एक भी अकेला माता/पिता नहीं हैं। U,T की बुआ है। R,S के पति की सास है। Q का केवल एक बच्चा है। S और Q एक दूसरे से विवाहित नहीं हैं।

173. U,S से कैसे संबंधित है?

(A) बेटी (B) ननद

(C) बहन (D) माँ

(E) पुत्रवधू

174. S का पिता कौन है?

(A) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

(B) P

(C) Q

(D) T

(E) इनमें से कोई नहीं

175. R,T से कैसे संबंधित है?

(A) बेटी (B) पिता

(C) नानी (D) बहन

(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (176-178): नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर के लिए निम्नलिखित जानकारी को ध्यान से पढ़ें:

A, B, C, D, E, F और H एक परिवार के सदस्य हैं जो एक दूसरे से संबंधित हैं। A,D का पिता है,जो F का भाई है। E,H का पति है। F,E की बहन है। B,D का पुत्र है और C का पति है।

176. E,B से कैसे संबंधित है?
   (A) जीजा/देवर (B) ससुर (C) भाई (D) चाचा
   (E) पिता

177. H,F से कैसे संबंधित है?
   (A) भाभी (B) बहन
   (C) माँ (D) सास
   (E) चाची

178. A का पोता कौन है?
   (A) D (B) F
   (C) E (D) C
   (E) B

निर्देश (179-181): ये प्रश्न निम्नलिखित जानकारी पर आधारित हैं।

एक परिवार में छः सदस्य हैं A, B, C, D, E और F। B,C का पुत्र है लेकिन C,B की माता नहीं है। E,C का भाई है। D,A की बेटी है। F,A का भाई है। A और C एक विवाहित जोड़ा है।

179. C का साला कौन है?
   (A) A (B) B
   (C) D (D) E
   (E) F

180. परिवार में कितनी महिलाएँ हैं?
   (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
   (E) इनमें से कोई नहीं

181. F,B से कैसे संबंधित है?
   (A) मामा (B) भाई
   (C) बेटी (D) चाचा
   (E) चाची

निर्देश (182-184): नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर के लिए निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें:

तीन पीढ़ियों के परिवार में पांच सदस्य P,Q,R,S और T हैं। किसी भी अकेले माता/पिता के पास बच्चा नहीं है। R,T का ससुर है। S,Q का बेटा है, जिसका विवाह R से नहीं हुआ है। P और Q का लिंग एक समान है।

182. Q की माँ कौन है?
   (A) R (B) P
   (C) T (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है
   (E) इनमें से कोई नहीं

183. S,T से कैसे संबंधित है?
   (A) बेटी (B) दामाद (C) बेटा (D) पिता
   (E) इनमें से कोई नहीं

184. P,S से कैसे संबंधित है?
   (A) पोती (B) दामाद (C) नानी (D) दादा
   (E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (185-189): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

S#T-S,T का पुत्र है।

S@T-T,S का बच्चा है।

S$T-S,T से बड़ा है।

S*T-S,T का पति है।

S©T-S,T का पिता/माता है।

S&T-T,S की पुत्रवधू है।

S%T-S,T की पत्नी है।

185. यदि C@D*E&F%G$H#D है, तो H,F से कैसे संबंधित है?
   (A) भाई (B) चाचा (C) ससुर (D)
   (E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

186. यदि S * M @R $ N # S, में, M की आयु 35 वर्ष है और N की
   18 वर्ष है तो R की संभावित आयु क्या है?
   (A) 17 वर्ष (B) 19 वर्ष
   (C) 20 वर्ष (D) 08 वर्ष
   (E) B और C दोनों

187. यदि W%F @ G * J है, तो W,J से कैसे संबंधित है?
   (A) ससुर (B) दादी सास
   (C) पुत्रवधू (D) सास
   (E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

188. यदि C % D © E * A © B और C की आयु 70 वर्ष है, तो
   आयु क्या हो सकती है?
   (A) 77 वर्ष (B) 75 वर्ष
   (C) 40 वर्ष (D) 80 वर्ष
   (E) 72 वर्ष

189. यदि X * Y © Z $ U # M और X#R@M है, तो X,U से
   संबंधित है?
   (A) दादा (B) चाचा/मामा
   (C) चाची (D) बहन
   (E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (190-193): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

X@Y-X,Y का बच्चा है।

X%Y-X,Y से बड़ा है।

X&Y-X,Y से छोटा है

X$Y-X,Y का भाई है

X*Y-X,Y की पत्नी है

X#Y-X,Y की भाभी/ननद है

X!Y-X,Y का दामाद है।

X^Y-X,Y का सहोदर नहीं है

X*F$D&Q$F;E@X; F% D*C!B; W#D; A*K@W; C

190. यदि F की आयु 45 वर्ष और Q की आयु 40 वर्ष है, तो D की
   क्या हो सकती है?
   (A) 44 वर्ष (B) 43 वर्ष (C) 47 वर्ष (D) 39
   (E) इनमें से कोई नहीं

191. यदि G@D है, तो X,G से कैसे संबंधित है?
   (A) चाचा (B) दादी (C) ननद/भाभी (D)
   (E) इनमें से कोई नहीं

192. C,F से कैसे संबंधित है?
   (A) जीजा (B) ननद/भाभी
   (C) भाई (D) चाचा
   (E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

193. निम्नलिखित में से कौन सा जोड़ा सही संबंध दिखा रहा है?
(A) D*F (B) K@B
(C) W*F (D) Q@B
(E) सब सही है

निर्देश (194-196): निम्नलिखित प्रश्न नीचे दी गई जानकारी पर आधारित हैं:

A×B का अर्थ B,A की माँ है
A–B का अर्थ B,A का भाई है
A+B का अर्थ B,A की बहन है।
A÷B का अर्थ B,A का पिता है

194. यदि अभिव्यक्ति M×N+R÷T सही है, तो निम्नलिखित में से कौन सा सत्य है?
(A) M,R का पुत्र है (B) N,T की चाची है
(C) M,T की पोती है (D) T,N का पिता है
(E) इनमें से कोई नहीं

195. निम्नलिखित में से किसका अर्थ है कि Q,T का भाई है?
(A) Y ÷ Q – T + R (B) T ÷ Q – Y- R
(C) T × M – R + Q (D) T + M ÷ Y + Q
(E) इनमें से कोई नहीं

196. यदि अभिव्यक्ति M – Q – D ÷ F + C है, तो निम्नलिखित में से कौनसा सत्य है?
(A) C,F की बेटी है (B) F,C की भतीजी है
(C) C,F की बहन है (D) D,M का पिता है
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश: (197-199): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

G©I-G,I का माता/पिता है
G%I-G,I से बड़ा है
G&I-G,I से छोटा है
G$I-G,I का भाई है
G*I-G,I की पत्नी है
G#I-G,I की भाभी है

A © G; J * O $ L $ G; G© N & M; J© M; T # L,T ©N

197. J,A से कैसे संबंधित है?
(A) चाचा (B) देवर/जीजा
(C) पुत्रवधू (D) चाची
(E) इनमें से कोई नहीं

198. यदि K,L की पत्नी है तो K,N से कैसे संबंधित है?
(A) चाची (B) देवर/जीजा
(C) ननद/भाभी (D) चाचा
(E) इनमें से कोई नहीं

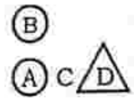
199. यदि N,R का भाई है, तो R,A से कैसे संबंधित है?
(A) बेटी (B) दामाद
(C) पोता (D) पोती
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

ANSWER KEY

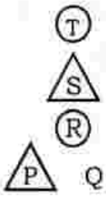
1. (C)	21. (C)	41. (B)	61. (C)	81. (C)	101. (B)	121. (D)	141. (D)	161. (B)	181. (A)
2. (B)	22. (D)	42. (D)	62. (E)	82. (C)	102. (B)	122. (A)	142. (B)	162. (A)	182. (B)
3. (A)	23. (B)	43. (C)	63. (D)	83. (B)	103. (D)	123. (A)	143. (D)	163. (A)	183. (C)
4. (B)	24. (B)	44. (B)	64. (A)	84. (B)	104. (B)	124. (D)	144. (C)	164. (B)	184. (C)
5. (A)	25. (C)	45. (C)	65. (D)	85. (A)	105. (A)	125. (B)	145. (D)	165. (D)	185. (D)
6. (C)	26. (A)	46. (B)	66. (B)	86. (C)	106. (A)	126. (A)	146. (D)	166. (E)	186. (E)
7. (A)	27. (A)	47. (B)	67. (B)	87. (A)	107. (D)	127. (D)	147. (C)	167. (C)	187. (D)
8. (D)	28. (C)	48. (D)	68. (D)	88. (B)	108. (D)	128. (D)	148. (D)	168. (D)	188. (C)
9. (D)	29. (B)	49. (C)	69. (C)	89. (A)	109. (B)	129. (A)	149. (D)	169. (A)	189. (B)
10. (A)	30. (A)	50. (A)	70. (A)	90. (C)	110. (A)	130. (A)	150. (D)	170. (C)	190. (D)
11. (D)	31. (A)	51. (A)	71. (C)	91. (D)	111. (A)	131. (A)	151. (E)	171. (E)	191. (D)
12. (A)	32. (A)	52. (A)	72. (E)	92. (D)	112. (A)	132. (D)	152. (C)	172. (B)	192. (A)
13. (B)	33. (D)	53. (D)	73. (C)	93. (B)	113. (B)	133. (A)	153. (C)	173. (B)	193. (D)
14. (C)	34. (C)	54. (B)	74. (B)	94. (C)	114. (A)	134. (B)	154. (D)	174. (C)	194. (D)
15. (D)	35. (D)	55. (C)	75. (C)	95. (B)	115. (B)	135. (B)	155. (A)	175. (C)	195. (A)
16. (D)	36. (C)	56. (C)	76. (D)	96. (D)	116. (C)	136. (C)	156. (B)	176. (D)	196. (C)
17. (A)	37. (C)	57. (B)	77. (A)	97. (B)	117. (A)	137. (D)	157. (D)	177. (A)	197. (C)
18. (C)	38. (A)	58. (C)	78. (D)	98. (A)	118. (B)	138. (C)	158. (D)	178. (E)	198. (A)
19. (D)	39. (A)	59. (A)	79. (B)	99. (D)	119. (D)	139. (A)	159. (E)	179. (E)	199. (E)
20. (C)	40. (C)	60 (E)	80. (C)	100. (B)	120. (D)	140. (C)	160. (C)	180. (B)	

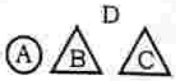
SOLUTION

1 D is brother/भाई of A.



2. P is great Grandson/परपोता of T.



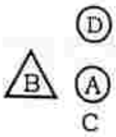
3. 

D, A की माता/पिता है।

चूंकि विकल्पों में पिता नहीं दिया है।

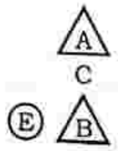
∴ Ans is Mother/माता

4.



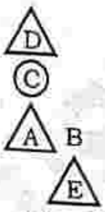
A is Daughter/पुत्री of D.

5.



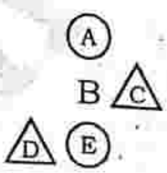
A is Grand father/दादा/नाना of E.

6.



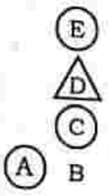
D is Grand father/नाना of A.

7.



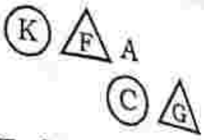
A is grand mother/दादी/नानी of D.

8.



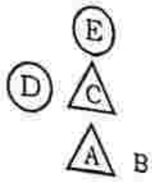
A is Grand Daughter/पोती/नातिन of D.

9.



F is uncle/चाचा/मामा of G.

10.

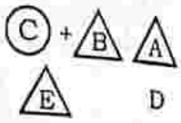


B,E का पोता/पोती है।

∵ विकल्पों में पोता नहीं दिया गया है।

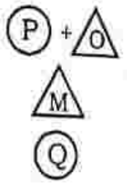
∴ Answer is Grand Daughter/पोती

11.



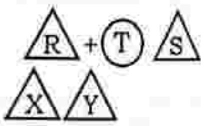
E is cousin/चचेरा भाई of D.

12.



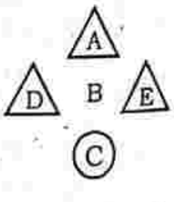
M is son/पुत्र of O.

13.



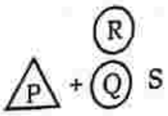
T is wife/पत्नी of R.

14.



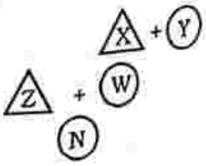
Relation between C & E is Niece & Uncle/भतीजी और चाचा या भांजी और मामा

15.

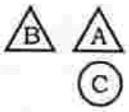


R is mother-in-law/सास of P.

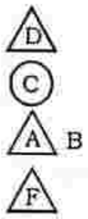
16.



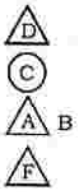
N is Grand Daughter/नातिन of Y.

17.


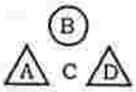
B is Brother/भाई of A.

18.


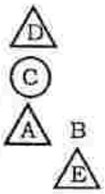
F is Great Grandson/परपोता of D.

19.


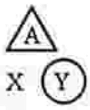
B,F के बच्चे की दादी या दादा है।

20.


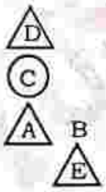
D is brother/भाई of A.

21.


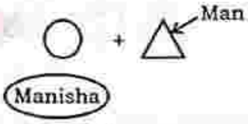
D is Great Grandfather/परदादा of E.

22.


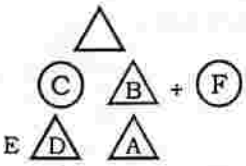
Y is Daughter/पुत्री of A.

23.


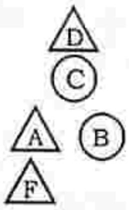
E is Nephew/भतीजा/भांजा of A

24.


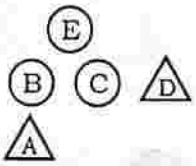
Manisha is Daughter/पुत्री of Man.

25.


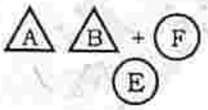
F is sister-in-law/भाभी of C.

26.


B is Aunt/बुआ of F.

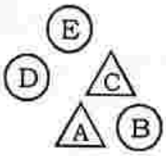
27.


D is maternal uncle/मामा of A.

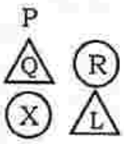
28.


E is Niece/भतीजी of A.

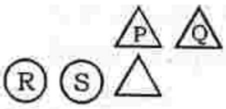
29. M+F (A) (B) → B is sister-in-law/साली/ननद of M.

30.


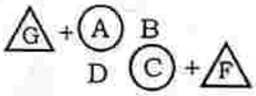
B is Grand-Daughter/पोती of E.

31.


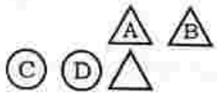
L is Grand son/नाती of P.

32.


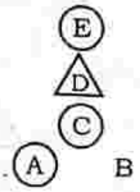
Q is uncle/चाचा of R.

33.


G is father/पिता of D.

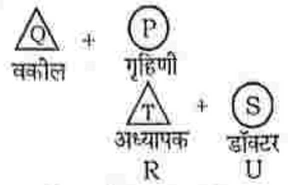
34.


B is uncle/चाचा of C.

35.


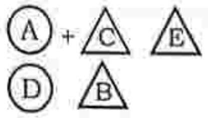
A is Grand Daughter/नातिन of D.

36.



परिवार में एक पुरूष इंजीनीयर है। अर्थात् पोती एक विद्यार्थी है।

37.



Male/पुरुष member = 4

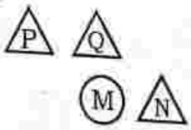
38.

A is Niece/Nephew/भांजी/भांजा of B.

39.

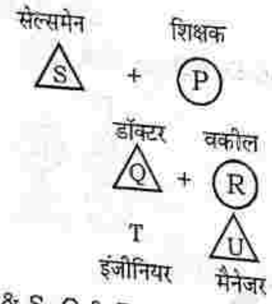
Y is Brother-in-law/साला/देवर of B.

40.



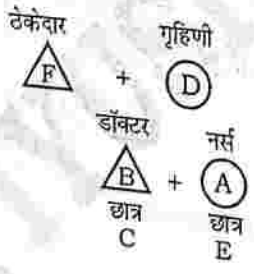
P is uncle/चाचा of N.

(41-42):



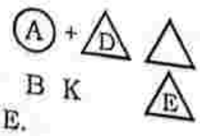
41. विवाहित जोड़े = P & S, Q & R
42. P का पेशा = Teacher/अध्यापक

(43-44):



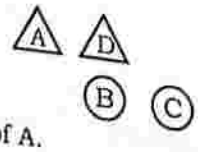
43. A → नर्स
44. B is husband/पति of A.

45.



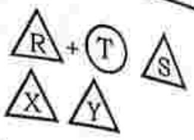
A is Aunt/चाची of E.

46.



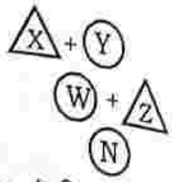
C is Niece/भतीजी of A.

47.



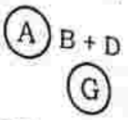
T is Wife/पत्नी of R.

48.



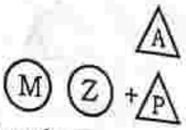
N is Grand daughter/नातिन of Y.

49.



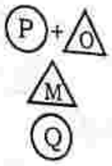
G is Niece/भतीजी/भांजी of A.

50.



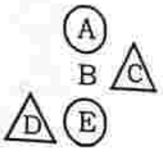
Z is Daughter-in-law/पुत्रवधू of A.

51.



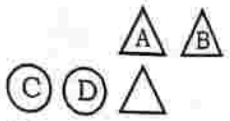
M is son/पुत्र of O.

52.



A is the Grand mother/दादी/नानी of E.

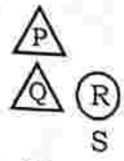
53.



B is uncle/चाचा of C.

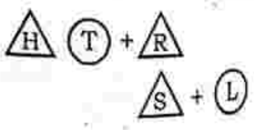
54. + → पिता, − → माता, * → भाई, % → बहन

P + Q * R − S =



Q is uncle/मामा of S.

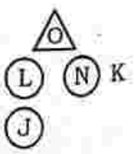
55.



L is Daughter-in-law/पुत्रवधू of T.

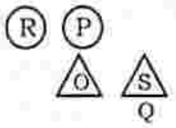
56. 3 → बेटी, 5 → पिता, 7 → माता, 9 → बहन

J 3 L 9 N 3 O 5 K =



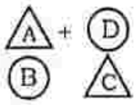
J is Niece/भांजी of K.

57. R – P ÷ O + S * Q



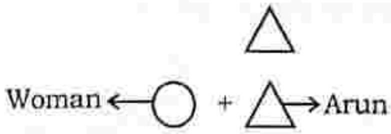
P is Grand mother/दादी of Q.

58.



D is mother/माता of B.

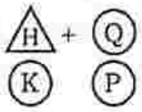
59.



Woman/महिला is Wife/पत्नी of Arun.

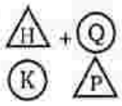
(60-62): × → पुत्र, + → पुत्री, ÷ → पत्नी, – → पिता

60. K+H–P+Q

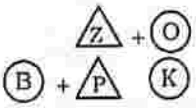


अथवा

K+H–P×Q

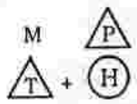


61. B ÷ P × Z – K + Q

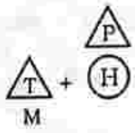


B,O की पुत्रवधू है।

62. (i) P–H÷T×M



(ii) P–H÷T–M



(63-64): △ → माता, □ → बहन, * → पिता, β → भाई

63. (A) P △ N*M*Q ⇒

Q is Great grandson/ Great granddaughter/ परपोता/परपोती of P

(B) Q*N*M △ P ⇒

Q is Great Grand father/परदादा of P.

(C) Q β M β N*P ⇒

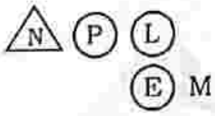
Q is uncle/चाचा of P.

(E) Q □ M β N △ P ⇒

Q is Aunt/मासी of P.

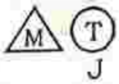
विकल्प (D) इनमें से कोई नहीं

64. N β P □ L △ E □ M



(65-67): × → भाई, – → माता, + → पिता, ÷ → बहन

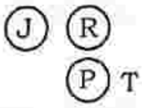
65. M×T–J



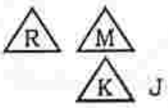
M is Maternal uncle/मामा of J

66. P is Niece/भांजी of J.

J÷R–P÷T



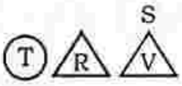
67. R×M+K×J



K is Nephew/भतीजा of R

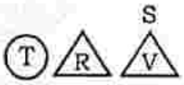
(68-72): ÷ → पुत्र, × → बहन, + → भाई, – → माता

68. T×R+V÷S



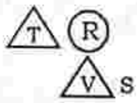
T is Daughter/पुत्री of S.

69. T × R + V ÷ S



T is Daughter/पुत्री of S.

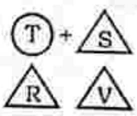
70. T + R – V + S



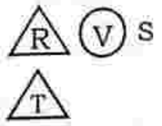
T is Maternal Uncle/मामा of S.

71. S is Husband/पति of T.

T–R+V÷S

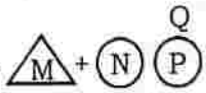


72. T ÷ R + V × S

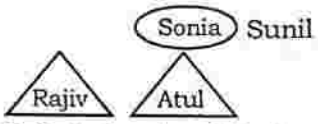


V is Aunt/बुआ of T.

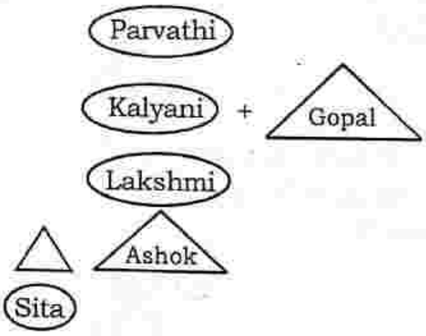
73. × → बेटी, + → पति, − → बहन

M+N−P×Q ⇒


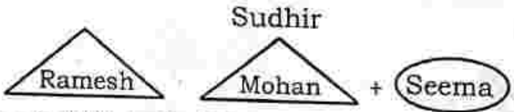
M is Son-in-law/दामाद of Q.

74.


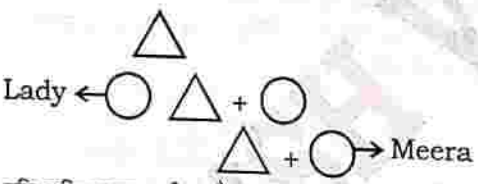
Rajiv is Son/पुत्र of Sonia.

75.


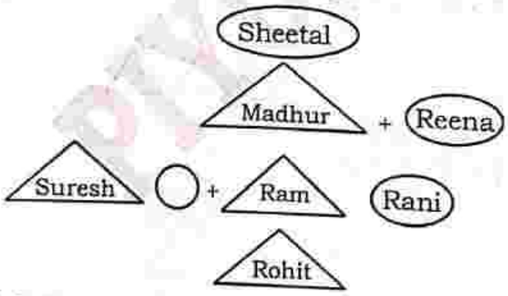
Sita is Gopal's Great Grand Daughter/परपोती.

76.


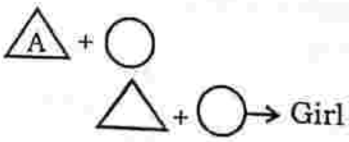
Seema is Wife/पत्नी of Mohan.

77.


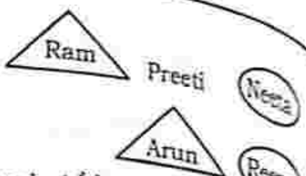
मीरा का पति महिला का भतीजा है।

78.


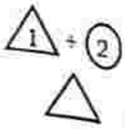
Rohit is Nephew/भांजा of Suresh

79.


Girl is Daughter-in-law/पुत्रवधू of A.

80.


Arun is cousin/मौसेरा भाई of Reema.

81.


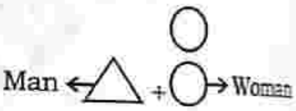
उनके बीच का संबंध पति-पत्नी है।

82.

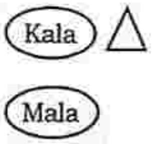
Ananda is Niece/Nephew/भांजी/भांजा of Vijay

∵ विकल्पों में भांजी नहीं दिया गया है।

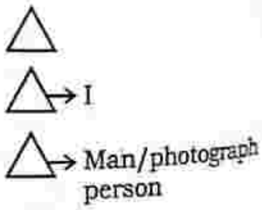
∴ Nephew/भांजा

83.


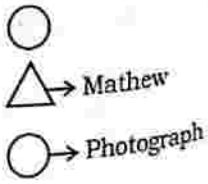
Woman is Wife/पत्नी of man.

84.


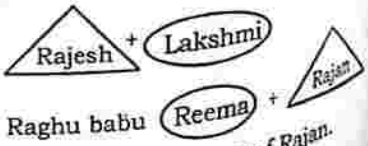
Mala is Daughter/पुत्री of Kala.

85.


व्यक्ति अपने बेटे की फोटो देख रहा था।

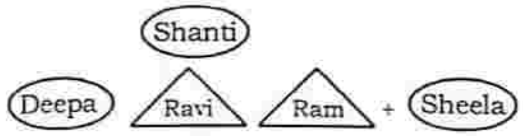
86.


यह मैथ्यू की बेटी की फोटो है।

87.


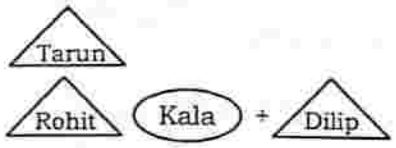
Rajesh is Father-in-law/ससुर of Rajan.

88.



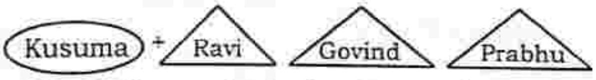
Sheela is Daughter-in-law/पुत्रवधू of Shanthi.

89.



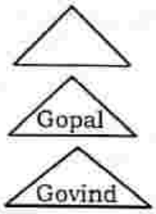
Dilip is Brother-in-law/जीजा of Rohit.

90.



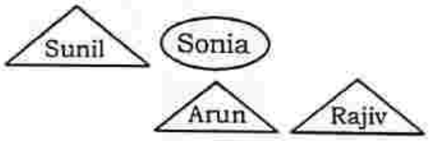
Prabhu is Kusuma's Brother-in-law/देवर

91.



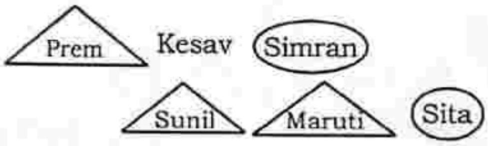
Gopal is Father/पिता of Govind.

92.



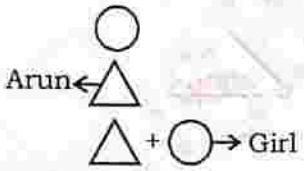
Rajiv is Nephew/भांजा of Sunil.

93.



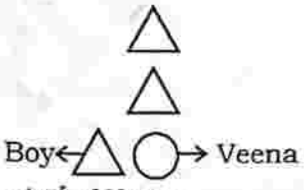
Sunil is Cousin/ममेरा भाई of Maruti

94.



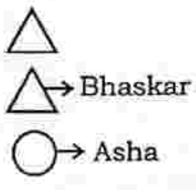
Arun is Father-in-law/ससुर of Girl.

95.



Boy is Brother/भाई of Veena.

96.

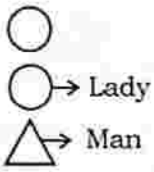


Asha is Daughter/पुत्री of Bhaskar.

97.

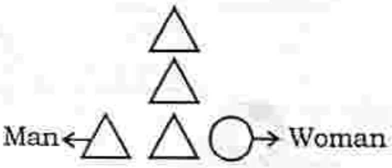
Woman is Sister/बहन of Amit.

98.



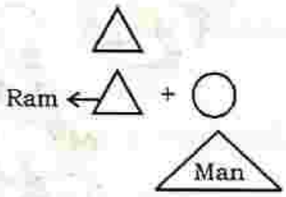
Lady is mother/माता of man.

99.



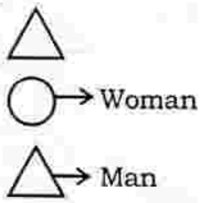
Woman is sister/बहन of man.

100.



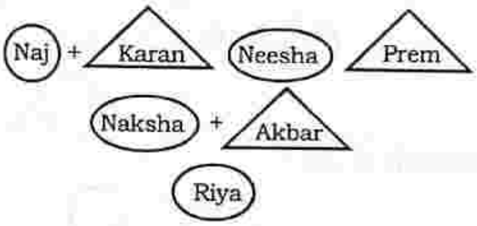
राम अपने बेटे की तस्वीर देख रहा है।

101.



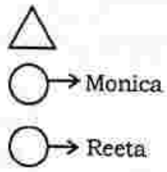
आदमी महिला का पुत्र है

102.



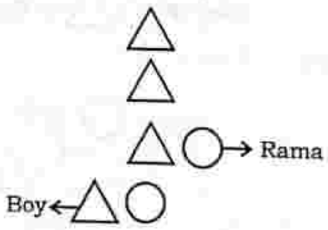
नक्ष और निशा के बीच भतीजी और बुआ का संबंध है।

103.



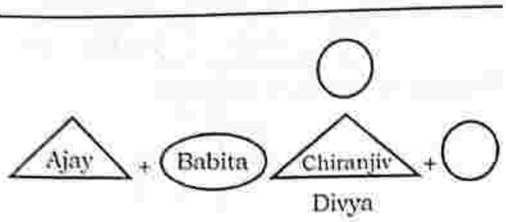
मोनिका रीता की माँ है।

104.



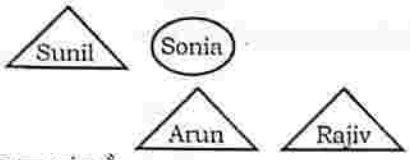
रामा लड़के की बुआ है।

105.



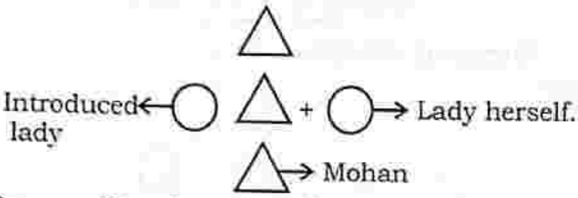
बबीता चिरंजीव की पत्नी की ननद है।

106.



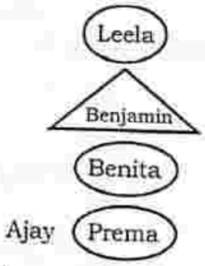
राजीव सुनील का भांजा है

107.



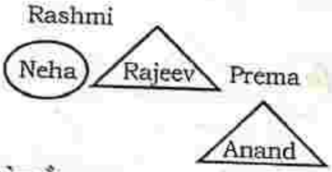
महिला खुद परिचित महिला की भाभी है।

108.



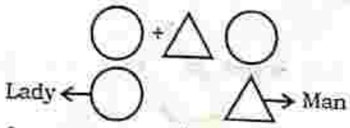
प्रेमा, लीला की परपोती है।

109.



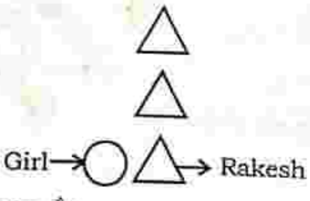
आनंद रश्मी का पोता है।

110.



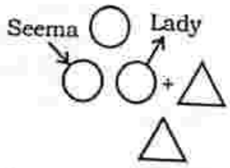
आदमी महिला की बुआ का लड़का है।

111.



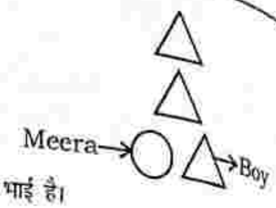
लड़की राकेश की बहन है।

112.



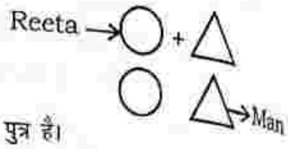
सीमा महिला की बहन है।

113.



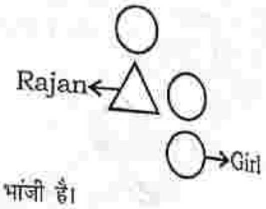
लड़का मीरा का भाई है।

114.



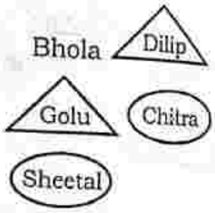
आदमी रीता का पुत्र है।

115.



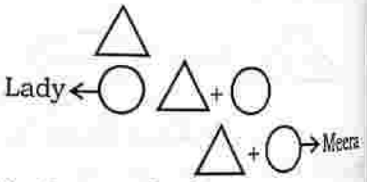
लड़की राजन की भांजी है।

116.



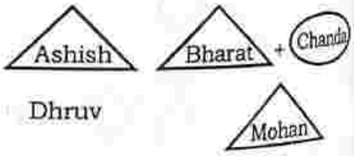
चित्रा शीतल की बुआ है।

117.



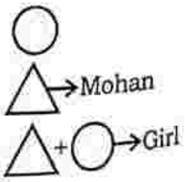
मीरा का पति महिला का भतीजा है।

118.



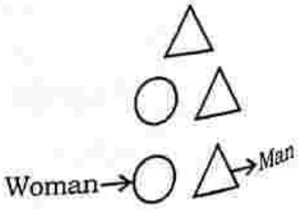
मोहन ध्रुव का चचेरा भाई है।

119.



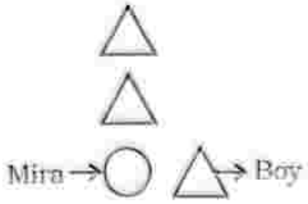
मोहन लड़की का ससुर है।

120.



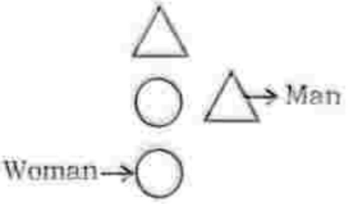
महिला आदमी की फुफेरी बहन है

121.



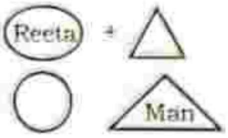
लड़का मीरा का भाई है।

122.



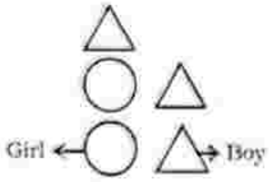
महिला आदमी की भांजी है।

123.



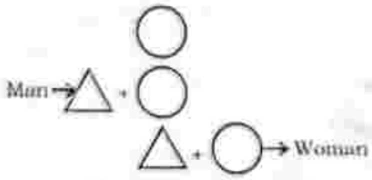
आदमी रीता का पुत्र है।

124.



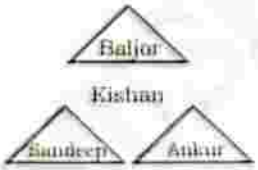
लड़का, लड़की का ममेरा भाई है।

125.



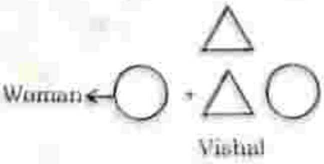
आदमी, महिला का ससुर है।

126.

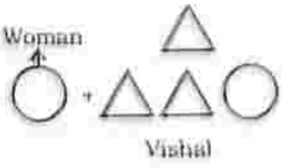


अंकुर बलजोर का पोता है।

127.

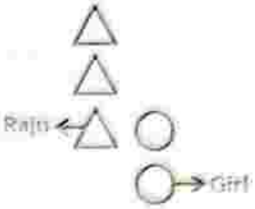


महिला विशाल की माता है।



महिला विशाल की चाची है।

128.

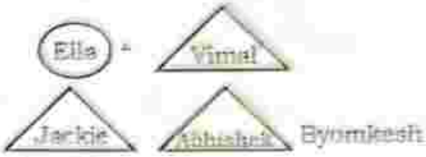


लड़की राजू की भांजी है।

129.

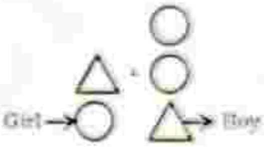
आदमी अमर का पिता है।

130.



इला विमल की पत्नी है।

131.



लड़का लड़की का भाई है।

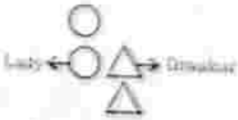
132.

अनिल शिप्रा का फुफेरा भाई है।

133.

विष्णु देव का पोता है।

134.



महिला दिवाकर की बहन है।

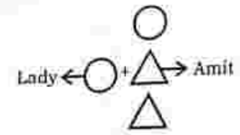
135.

रितिका आदमी की बहन है।

136.

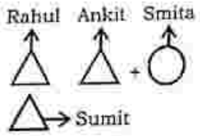
चेतन लड़की का भाई है।

137.



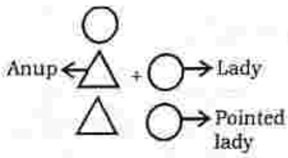
महिला अमित की पत्नी है।

138.



सुमित अंकित का भतीजा है।

139.



महिला अनुप की बेटी है।

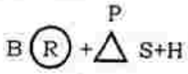
(140-143):

@→सास, %→बच्चा, *→माता/पिता

#→भाई/बहन, !→पुत्रवधू

&→पति/पत्नी

140. B # R ! P * S & H



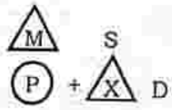
R का पति H का साला या देवर है।

141. Y % C * V & L ! F

C + F

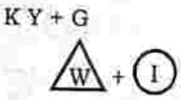
V is son/पुत्र of F.

142. M @ X & P ! S * D



P is sister-in-law/भाभी of D.

143. K#Y&G*W&I!Y



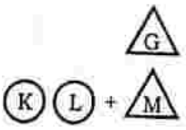
(144-147):

& → पिता, * → बहन, ^→सास

→ पुत्र/पुत्री, @ → माता,

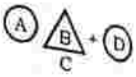
$ →पुत्रवधू, %→पति/पत्नी

144. K * L $ G & M % L



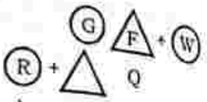
M is brother-in-law/जीजा of K.

145. A * B & C # D



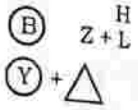
D is wife/पत्नी of B.

146. R $ G * F & Q # W



G का पुत्र F का भांजा है।

147. B @ Y $ Z % L # H



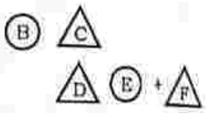
B का दामाद H का पोता है।

(148-149):

$→पत्नी, @→पिता, &→भाई

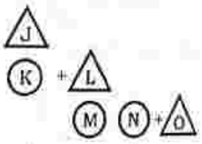
%→माता, #→बहन

148. B # C @ D & E $ F



F is son-in-law/दामाद of C.

149. J @ K $ L @ M # N $ O



O, J की पुत्री का दामाद है

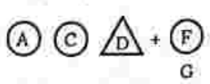
(150–152):

+→पुत्र, ×→पिता, %→पति

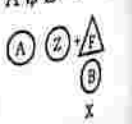
÷→माता, $→बहन, ^→पत्नी

150. A is sister-in-law/साली of F

(A) A $ C $ D % F ÷ G

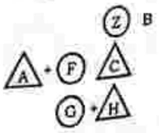


(B) A $ Z ^ F × B ÷ X



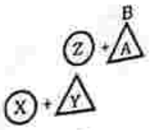
A और B दोनों

151. A % F ÷ G ^ H + C + Z $ B



सभी सही है।

152. X ^ Y + Z ^ A + B



Y is grandchild/पोती/पोता of B.

(153-154):

153. (A) R × S ? T

R is Grand daughter/पोती of T.

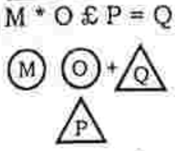
(B) P = Q ? R

R is Grandmother/दादी of P.

(C) L $ M * O

Here O can be Sister/बहन of L

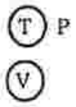
(D) M * O £ P = Q



Q और O पति-पत्नी है।

विकल्प (C) गलत है।

154. (A) V × T * P



P,V का मामा हो सकता है।

(B) D ? V × T

D, T की पोती हो सकती है।

(C) L £ M $ R

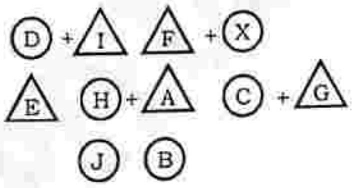
R, L का पुत्र/पुत्री है।

(D) M $ R * D ? V

M is son/पुत्र of V.

विकल्प (D) सही है।

(155-157).

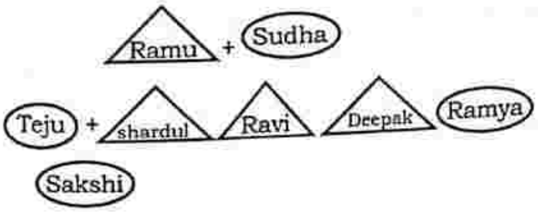


155. A is son/पुत्र of X.

156. J is Niece/भतीजी of C.

157. H is Daughter/पुत्री of D.

(158-160):

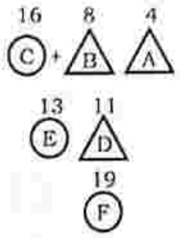


158. Sakshi is Niece/भतीजी of Ravi

159. Teju is Ravi's sister-in-law/भाभी

160. Deepak is elder brother/बड़ा भाई of shardul.

(161-163):



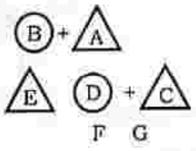
161. E is Aunt/बुआ of F.

162. B और A के पास 13 से ज्यादा सिक्के नहीं है।

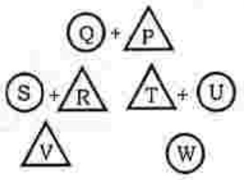
विकल्प (A) I और II

163. 16 सिक्कों वाली महिला सबसे कम सिक्के वाले व्यक्ति की भाभी है।

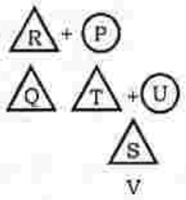
(164-166):



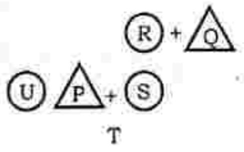
(167-169):



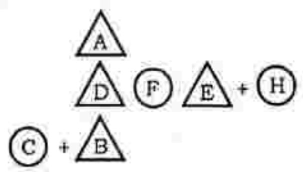
(170-172):



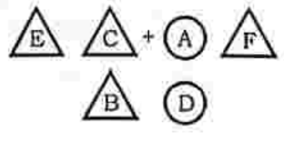
(173-175):



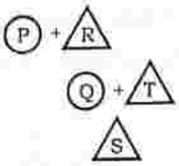
(176-178):



(179-181):

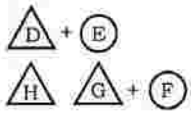


(182-184):



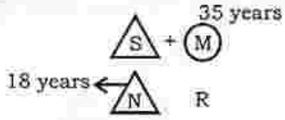
(185-189):

185.C @ D * E & F % G $ H # D



H is brother-in-law/देवर of F.

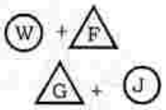
186.S * M @R $ N # S



R,N से उम्र में बड़ा है।

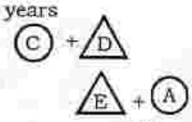
इसलिए R की उम्र 18 और 35 वर्ष के बीच में है, अत: विकल्प से 19 और 20 दोनों सही है।

187.W % F @ G * J



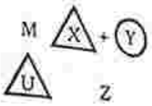
W,J की सास है।

188.C % D © E * A © B



यदि C की उम्र 70 वर्ष है तब E की उम्र 70 से कम होगी अत: विकल्प से E की उम्र 40 वर्ष है।

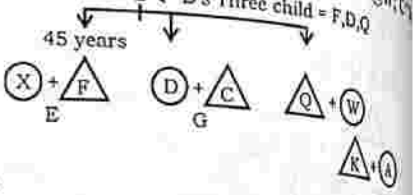
189.X * Y © Z $ U # M और X#R@M



X,U का चाचा/मामा है।

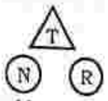
(190-193):

X*F$D&Q$F; E@X; F% D*C!B; W#D; A*K@W;C



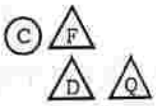
(194-196):

194.M×N+R÷T



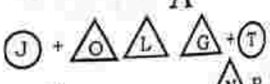
195.विकल्प (A) से Y ÷ Q – T + R

196.M – Q – D ÷ F + C



(197-199):

A © G; J * O $ L $ G; G© N & M; J© M; T#L



17 कैलेंडर

कैलेंडर का प्रयोग दिन, महीने और वर्ष दर्शाने के लिए होता है।

सामान्य वर्ष: ऐसा वर्ष जो 4 से पूर्णतः विभाजित नहीं हो, सामान्य वर्ष कहलाता है। एक सामान्य वर्ष में 365 दिन होते है और फरवरी माह में 28 दिन होते है। इस प्रकार 52 सप्ताह और 1 दिन मिलकर साधारण वर्ष बनाते है। जैसे-1989,1991,1995,2003,2009 आदि।

अधिवर्ष: ऐसा वर्ष जो 4 से पूर्णतः विभाजित हो, अधिवर्ष कहलाता है। एक अधिवर्ष में 366 दिन होते है और फरवरी माह में 29 दिन होते है। इस प्रकार 52 सप्ताह और 2 दिन मिलकर अधिवर्ष बनाते है। जैसे- 1988, 1992, 2008, 2020 आदि।

शताब्दी वर्ष: ऐसा वर्ष जो 100 से पूर्णतः विभाजित हो, शताब्दी वर्ष कहलाता है। जैसे-1500,1600,1800 आदि।

एक शताब्दी वर्ष जब 400 से पूर्णतः विभाजित होगा तभी अधिवर्ष कहलाएगा। यदि शताब्दी वर्ष 400 से पूर्णतः विभाजित नहीं हो तब वह सामान्य वर्ष कहलाएगा। जैसे-1700 एक सामान्य वर्ष है। (क्योंकि 400 से पूर्णतः विभाजित नहीं होता)

1600 एक अधिवर्ष है। (क्योंकि 400 से पूर्णतः विभाजित होता है।)

1900 एक सामान्य वर्ष है। (क्योंकि 400 से पूर्णतः विभाजित नहीं होता)

2000 एक अधिवर्ष है। (क्योंकि 400 से पूर्णतः विभाजित होता है।)

सौर वर्ष: पृथ्वी को सूर्य के चारों ओर एक चक्कर लगाने में लगा समय सौर वर्ष कहलाता है।

एक सौर वर्ष में 365 दिन 5 घंटे 48 मिनट 47.5 सैकण्ड अर्थात् 365. 2422 दिन होते है।

नोट: सामान्यतः दो अधिवर्षों के बीच 4 वर्ष का समयान्तराल होता है। लेकिन जैसा कि हम जानते है कि प्रत्येक शताब्दी वर्ष, अधिवर्ष नहीं होता। अतः दो अधिवर्षों के बीच 8 वर्षों का समयान्तराल भी हो सकता है यदि बीच में साधारण शताब्दी वर्ष आए। जैसे- 1896 (अधिवर्ष) के बाद अगला अधिवर्ष 1904 होगा जो कि 8 वर्ष के समयान्तराल से आया है क्योंकि इनके बीच में 1900 एक साधारण शताब्दी वर्ष है।

वर्ष	अधिवर्षों की संख्या
प्रथम 5 वर्ष	1 [4^{th}]
प्रथम 10 वर्ष	2 [$4^{th}, 8^{th}$]
प्रथम 15 वर्ष	3 [$4^{th}, 8^{th}, 12^{th}$]
प्रथम 25 वर्ष	6
प्रथम 50 वर्ष	12

दिए गए वर्षों को 4 से विभाजित करने पर जो भागफल प्राप्त होता है उतने ही अधिवर्ष होंगे। लेकिन यह ध्यान रखे कि किन्हीं दो विशेष वर्षों के बीच यदि अधिवर्षों की संख्या पूछी जाए तब हमे ऐसे अधिवर्षों की गिनती करनी होगी अर्थात् सीधे तौर पर 4 से भाग देकर अधिवर्षों की संख्या नहीं ज्ञात कर सकते। जैसे-

2011 और 2021 के बीच अधिवर्षों की संख्या पूछी जाए तब हमें एक-एक करके अधिवर्ष ज्ञात करने होंगे। यहाँ 2012, 2016 और 2020 तीन अधिवर्ष होंगे।

वर्ष	अधिवर्षों की संख्या
(1) प्रथम 100 वर्ष	(25-1) = 24

[100÷4 = 25 अधिवर्ष होने चाहिए थे, लेकिन 100 वाँ वर्ष एक सामान्य वर्ष है अतः 1 घटाया।]

(2) प्रथम 200 वर्ष (50-2) = 48

[100 वाँ और 200 वाँ वर्ष अधिवर्ष नहीं है अतः घटाए गए।]

(3) प्रथम 300 वर्ष (75-3)= 72

[100 वाँ, 200 वाँ और 300 वाँ वर्ष अधिवर्ष नहीं है अतः घटाए गए।]

(4) प्रथम 400 वर्ष (100-3) = 97

[100 वाँ, 200 वाँ और 300 वाँ वर्ष अधिवर्ष नहीं है अतः घटाए गए। 400 वाँ वर्ष एक अधिवर्ष है।]

Ex1. निम्नलिखित में से विषम छाँटिए-

(A) 1992 (B) 1900 (C) 1800 (D) 1882

Sol: 1900 और 1800 वें वर्ष सामान्य वर्ष है। (क्योंकि 400 से पूर्णतः विभाजित नहीं है।)

वर्ष 1882 एक सामान्य वर्ष है। (क्योंकि 4 से पूर्णतः विभाजित नहीं है।)

वर्ष 1992 एक अधिवर्ष है। (क्योंकि 4 से पूर्णतः विभाजित है।)

इस प्रकार विकल्प (B),(C) और (D) में दिए गए वर्ष साधारण वर्ष है लेकिन विकल्प (A) एक अधिवर्ष है। **Ans (A)**

Ex2. वर्ष 2009 और 2019 के बीच अधिवर्षों की संख्या बताइए?

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 1

Sol: 2009 और 2019 के बीच अधिवर्ष = 2012,2016 (2 अधिवर्ष) **Ans (A)**

Ex3. पहली शताब्दी में कुल कितने अधिवर्ष थे?

(A) 25 (B) 23 (C) 24 (D) 26

Sol: (100÷4) = 25, लेकिन 100 वाँ वर्ष अधिवर्ष नहीं होता।

∴ प्रथम शताब्दी में अधिवर्ष = 25-1 = 24 **Ans (C)**

Ex4. दूसरी शताब्दी में कुल कितने अधिवर्ष थे?

(A) 48 (B) 72 (C) 24 (D) 25

Sol: 200 वर्षों में अधिवर्षों की संख्या = $\frac{200}{4} - 2$

= 50–2 = 48

प्रथम 100 वर्षों में अधिवर्षों की संख्या = $\frac{100}{4} - 1 = 24$

अतः दूसरी शताब्दी (101 से 200) में अधिवर्षों की संख्या = 48–24 = 24 **Ans (C)**

Ex5. चौथी शताब्दी में कुल कितने अधिवर्ष थे?

(A) 24 (B) 25 (C) 97 (D) 72

Sol: प्रथम 400 वर्षों में अधिवर्ष = $\frac{400}{4} - 3 = 97$

प्रथम 300 वर्षों में अधिवर्ष = $\frac{300}{4} - 3 = 72$

अतः चौथी शताब्दी (301-400) में अधिवर्षों की संख्या = 97–72 = 25 **Ans (B)**

Ex6. 400 वर्षों में कुल कितनी बार 29 फरवरी आती है?

(A) 400 (B) 100 (C) 97 (D) 96

Sol: जैसा कि हम जानते है कि एक अधिवर्ष में 29 फरवरी आती है अतः 400 वर्षों में जितने अधिवर्ष होंगे उतनी ही बार 29 फरवरी आएगी।

400 वर्षों में अधिवर्ष = 97

अतः 29 फरवरी 97 बार आएगी। **Ans (C)**

Ex7. 400 वर्षों में कुल कितनी बार 29 तारीख आती है?

(A) 96 (B) 97 (C) 4800 (D) 4497

Sol: प्रत्येक वर्ष में 29 तारीख कम से कम 11 बार आती है और यदि कोई वर्ष अधिवर्ष है तब 29 तारीख 12 बार आती है।

1 वर्ष में 29 तारीख आएगी - 11 बार

400 वर्षों में 29 तारीख आएगी - 11×400 = 4400 बार

जोड़: प्रत्येक अधिवर्ष में आने वाली अतिरिक्त 29 फरवरी = 97 बार

अतः 4400+97 = 4497 बार **Ans (D)**

नोट: 400 वर्षों में 97 अधिवर्ष होते है इसलिए 97 जोड़ा गया।

विषम दिन/अतिरिक्त दिन:- दिनों की संख्या में 7 से भाग देने पर जो शेषफल प्राप्त होता है उसी को विषम दिन कहते है। जैसा कि हम जानते है एक सप्ताह में 7 दिन होते है और 7 दिनों के बाद यह चक्र वापस शुरू हो जाता है। चूंकि विषम दिन 7 का शेषफल होते है अतः विषम दिनों की संख्या कभी भी 7 या 7 से ज्यादा नहीं हो सकती। इसके साथ विषम दिन न तो ऋणात्मक होंगे और न ही दशमलव में आएंगे।

विषम दिन हो सकते है = (0,1,2,3,4,5,6)

जैसे 15 दिनों में विषम दिन = $\frac{15}{7} \to 1$

23 दिनों में विषम दिन = $\frac{23}{7} \to 2$

	कुल दिन	-	विषम दिन
	15	-	1
महीने	28	-	0
महीने	29	-	1
महीने	30	-	2
महीने	31	-	3
(साधारण वर्ष)	365	-	1
(अधिवर्ष)	366	-	2
	50 सप्ताह	-	0

नोट: 1 सप्ताह, 7 दिन से बनता है, इसलिए जब सप्ताहों की संख्या दी हो तब उनमें शून्य (0) विषम दिन होंगे। जैसे 25 सप्ताहों में विषम दिन =

$\frac{25\times7}{7}$ = 0 विषम दिन

Ex8. यदि आज मंगलवार है तो आज से 37 दिन बाद कौन सा दिन होगा?

(A) बुधवार (B) गुरुवार (C) मंगलवार (D) शुक्रवार

Sol: 37 दिनों में विषम दिन शेषफल (37÷7) = 2

यहाँ कैलेंडर में आगे जाना है इसलिए विषम दिनों की संख्या जोड़ी जाएगी।

मंगलवार +2 = गुरुवार **Ans (B)**

Ex9. यदि आज गुरुवार है तो आज से 22 दिन पहले कौन सा दिन था?

(A) बुधवार (B) गुरुवार

(C) मंगलवार (D) शुक्रवार

Sol: 22 दिनों में विषम दिन - शेषफल (22÷7) = 1

यहाँ कैलेंडर में हम पीछे जा रहे है इसलिए विषम दिनों को घटा...

गुरुवार −1 = बुधवार

कैलेंडर में आगे जाने पर विषम दिनों को जोड़ा जाएगा Ans (A)

कैलेंडर में पीछे जाने पर विषम दिनों को घटाया जाएगा

Ex10. आज 4 अगस्त मंगलवार का दिन है तब उसी माह की 26 ... कौनसा दिन होगा?

(A) गुरुवार (B) मंगलवार

(C) बुधवार (D) सोमवार

Sol: 4 अगस्त - मंगलवार

(26 अगस्त - 4 अगस्त) = 22 दिन = 1 विषम दिन

∴ 26 अगस्त - मंगलवार +1 = बुधवार Ans (C)

Ex11. किसी महीने की 30 तारीख को रविवार है तो उस महीने की ... को कौनसा दिन था?

(A) शनिवार (B) शुक्रवार

(C) रविवार (D) सोमवार

Sol: 30− 1 = 29 दिन → 1 विषम दिन

कैलेंडर में हम पीछे जा रहे है इसलिए विषम दिनों को घटा...

1 तारीख को दिन = रविवार −1 = शनिवार Ans (A)

Ex12. यदि आज शुक्रवार है तो आज से 60 सप्ताह बाद कौनसा दिन...

(A) सोमवार (B) मंगलवार

(C) शुक्रवार (D) शनिवार

Sol: 60 सप्ताहों में विषम दिनों की संख्या = 0

∴ 60 सप्ताह बाद दिन होगा - शुक्रवार +0 = शुक्रवार Ans (C)

Ex13. यदि बीते हुए कल से 3 दिन पहले रविवार था तब आने वाले कल से 3 दिन बाद क्या होगा?

(A) रविवार (B) सोमवार

(C) मंगलवार (D) बुधवार

Sol: बीते हुए कल के लिए 1 विषम दिन लेंगे और इसी प्रकार आने वाले कल के लिए भी 1 विषम दिन लेंगे। लेकिन आज के दिन के लिए कोई दिन नहीं लिया जाएगा।

विषम दिन = 1+3+1+3 = 8 → 1 विषम दिन

यहाँ कैलेंडर में आगे जाना है।

∴ रविवार +1 = सोमवार Ans (B)

Ex14. यदि बीते हुए कल से 5 दिन पहले सोमवार था तब आने वाले कल से 8 दिन बाद क्या होगा?

(A) मंगलवार (B) रविवार (C) सोमवार (D) बुधवार

Sol: विषम दिन = 1+5+1+8 = 15 → +1 विषम दिन Ans (A)

∴ सोमवार +1 = मंगलवार

Ex15. यदि 6 दिन बाद शनिवार है तो बीते हुए कल से 9 दिन पहले कौनसा दिन...

(A) सोमवार (B) शुक्रवार

(C) बुधवार (D) गुरुवार

Sol: विषम दिन = 6+1+9= 16 → –2 विषम दिन
(कैलेंडर में पीछे जा रहे है।)
∴ शनिवार – 2 = गुरूवार **Ans (D)**

कैलेंडर पर आधारित प्रश्नों में दो प्रकार की भाषाओं का प्रयोग होता है और इन दोनों का अलग-अलग अर्थ होता है।

(1) किसी दिन से/के n दिनों बाद

जैसे-(i) 10 के 3 दिन बाद = 10+3 = 13
(ii) रविवार के 3 दिन बाद = रविवार +3 = बुधवार

(2) किसी दिन से n वाँ दिन

किसी दिन + (n-1) दिन
जैसे (i) 10 से तीसरा दिन = 10+2 = 12
(ii) रविवार से तीसरा दिन = रविवार +2 = मंगलवार

Ex16. यदि बीते हुए कल से 10 दिन पहले सोमवार था तब आज से 5 वाँ दिन कौनसा होगा?
(A) सोमवार (B) मंगलवार (C) शनिवार (D) रविवार

Sol: विषम दिन = 1+10+ (5–1)
= 1+10+4 = 15 → 1 विषम दिन
∴ सोमवार +1 = मंगलवार **Ans (B)**

Ex17. यदि आज रविवार है तो आज से 24वाँ दिन कौनसा होगा?
(A) मंगलवार (B) बुधवार (C) गुरूवार (D) शुक्रवार

Sol: आज से 24 वाँ दिन अर्थात् 23 दिन बाद
विषम दिन = शेषफल (23÷7) = +2 विषम दिन
∴ रविवार +2 = मंगलवार **Ans (A)**

किन्ही 2 तारीखों के मध्य समय की गणना-

Ex18. अंकित का जन्म 4 सितंबर 1996 को हुआ। तब वह 10 अगस्त 2020 को कितने साल, माह और दिन का होगा?
(A) 23 साल 11 माह 4 दिन (B) 23 साल 10 माह 2 दिन
(C) 23 साल 11 माह 6 दिन (D) 24 साल 10 माह 4 दिन

वर्ष	माह	दिन
2020	8	10
1996	9	4
23 वर्ष	11 माह	6 दिन

Ans (C)

नोट: (1) 8 माह में से 9 माह घटाएं नही जा सकते अत: वर्ष में से 1 वर्ष (12 माह) लेंगे। तब (8+12) = 20 माह में से 9 माह घटाने पर 11 माह आएगा।
(2) माह में 12 महीने जोड़ने पर अब हमे 2020 वर्ष में से 1 वर्ष घटाना पड़ेगा अर्थात् (2020-1) = 2019
2019 में से 1996 घटाने पर 23 वर्ष प्राप्त हुए।

Ex19. रिया का जन्म 10 अक्टूबर 2000 को हुआ। तब वह 5 जुलाई 2020 को कितने साल, माह और दिन की होगी?
(A) 19 वर्ष 6 माह 26 दिन (B) 19 वर्ष 8 माह 26 दिन
(C) 20 वर्ष 2 माह 24 दिन (D) 20 वर्ष 8 माह 26 दिन

Sol:

वर्ष	माह	दिन
2020	7	5
2000	10	10
19 वर्ष	8 माह	26 दिन

Ans (B)

नोट: (1) 5 दिन में से 10 दिन नहीं घटाए जा सकते अत: 1 माह अर्थात् 31 दिन लिए। क्योंकि जुलाई में 31 दिन होते है अत: 31 दिन लिए जाएंगे। इस प्रकार जो महीना उधार ले रहे है वह जितने दिन का होगा उतने ही दिन हम दिनों की संख्या में जोड़ेंगे।
अत: (5+31) – 10 = 26 दिन
(2) 1 वर्ष को माह में उधार लेने पर 12 माह लिए जाएंगे।
अत: (7–1+12) – 10 = 8 माह

संदर्भ कैलेंडर:-

इसमें किसी दिनांक को पड़ने वाले दिन के संदर्भ में किसी दूसरे दिनांक पर कौनसा दिन होगा, की गणना की जाती है।
इसमें तीन प्रकार की स्थितियाँ हो सकती है–

स्थिति (1): जब दिन और महीना समान हो लेकिन वर्ष अलग-अलग हो- इसमें सबसे पहले दिए गए दोनों वर्षों का अंतर ज्ञात करेंगे और इसके बाद दोनों वर्षों के बीच आने वाले अधिवर्षों की संख्या ज्ञात करेंगे। अंत में दोनों को जोड़कर विषम दिन ज्ञात करेंगे। इसे निम्न उदाहरणों से समझ सकते हैं-

Ex20. यदि 15 अगस्त 2003 को शुक्रवार था तब 15 अगस्त 2015 को कौनसा दिन होगा?
(A) रविवार (B) सोमवार (C) बुधवार (D) शनिवार

Sol: 2015 – 2003 = 12
जोड़े: अधिवर्ष = 3 (2004,2008,2012)
अत: 12+3 = 15 अर्थात् +1 विषम दिन
(कैलेंडर में हम आगे जा रहे है।)
∴ 15 अगस्त 2015 – शुक्रवार +1 = शनिवार **Ans (D)**

Ex21. यदि 10 जनवरी 2010 को शनिवार था तो 10 जनवरी 2029 को कौनसा दिन होगा?
(A) मंगलवार (B) सोमवार (C) बुधवार (D) रविवार

Sol: 2029–2010 = 19
जोड़े: अधिवर्ष = 5 (2012,2016,2020,2024,2028)
अत: 19+5 = 24 अर्थात् +3 विषम दिन
∴ 10 जनवरी 2029 – शनिवार +3 = मंगलवार **Ans (A)**

Ex22. यदि 10 अक्टूबर 2019 को मंगलवार था तो 10 अक्टूबर 2009 को कौनसा दिन था?
(A) सोमवार (B) शुक्रवार (C) गुरूवार (D) रविवार

Sol: 2019–2009 = 10
जोड़े: अधिवर्ष = 2 (2012,2016)
अत: 10+2 = 12 अर्थात् –5 विषम दिन
(कैलेंडर में हम पीछे जा रहे है।)
10 अक्टूबर 2009 = मंगलवार –5 = गुरूवार **Ans (C)**

नोट: कैलेंडर में 7 दिन का चक्र होता है। इसलिए n विषम दिन घटाने हो तो वह (7-n) विषम दिन जोड़ने के बराबर होगा।
इसी प्रकार n विषम दिन जोड़ने हो तो वह (7-n) विषम दिन घटाने के बराबर होगा।
जैसे- हमें प्रश्न में 5 विषम दिन घटाने है।
∴ (7–5) = 2 विषम दिन जोड़ भी सकते है। इससे हमारे उत्तर पर कोई फर्क नहीं पड़ेगा।
–5 विषम दिन = (7–5) → +2 विषम दिन
–4 विषम दिन = (7–4) → +3 विषम दिन
–6 विषम दिन = (7–6) → +1 विषम दिन
+5 विषम दिन = (7–5) → –2 विषम दिन
+4 विषम दिन = (7–4) → –3 विषम दिन
+6 विषम दिन = (7–6) → –1 विषम दिन

Ex23. यदि 20 फरवरी 2004 को रविवार था तो 20 फरवरी 2020 को कौनसा दिन होगा?

(A) सोमवार (B) शनिवार (C) शुक्रवार (D) रविवार

Sol: 2020–2004 = 16

जोड़ें: अधिवर्ष = 4 (2004,2008,2012,2016)

अत: 16+4 = 20 अर्थात् +6 विषम दिन

∴ 20 फरवरी 2020 = रविवार +6

या

= रविवार –1 = शनिवार **Ans (B)**

नोट: जिस अधिवर्ष की 29 फरवरी का प्रयोग हमारे प्रश्न में होगा केवल उसी अधिवर्ष को अधिवर्षों की संख्या में गिनेंगे। इसी प्रकार किसी अधि वर्ष की 29 फरवरी का प्रयोग हम नहीं कर रहे है तब उसे अधिवर्ष के जैसे नहीं गिनेंगे।

जैसे- 20 फरवरी 2004 से 20 फरवरी 2020 पर जाते समय हमने वर्ष 2004 की 29 फरवरी का प्रयोग किया अत: वर्ष 2004 को अधिवर्ष मानेंगे। लेकिन हमने 2020 की 29 फरवरी का प्रयोग नहीं किया अत: वर्ष 2020 को अधिवर्ष नहीं मानेंगे।

Ex24. यदि 20 मार्च 2024 को रविवार था तो 20 मार्च 2012 को कौनसा दिन था?

(A) शनिवार (B) रविवार (C) सोमवार (D) मंगलवार

Sol: 2024-2012 = 12

जोड़ें: अधिवर्ष = 3 (2016,2020,2024)

अत: 12+3 = 15 अर्थात् –1 विषम दिन

∴ 20 मार्च 2012 = रविवार –1 = शनिवार **Ans (A)**

नोट: वर्ष 2024 की 29 फरवरी का प्रयोग हुआ है लेकिन वर्ष 2012 की 29 फरवरी का प्रयोग नहीं हुआ। अत: केवल 2024 को अधिवर्ष मानेंगे।

Ex25. यदि 10 अगस्त 2020 को सोमवार था तब 10 अगस्त 2009 को कौनसा दिन था?

(A) शुक्रवार (B) गुरूवार (C) सोमवार (D) बुधवार

Sol: 2020–2009 = 11

जोड़ें: अधिवर्ष = 3 (2012,2016,2020)

अत: 11+3 = 14 अर्थात् 0 विषम दिन

∴ 10 अगस्त 2009 = सोमवार +0 = सोमवार **Ans (C)**

स्थिति (2): जब वर्ष एक समान हो लेकिन दिन और माह अलग-अलग हो- इसमें विषम दिनों की गणना दिन और महीनों के लिए करेंगे।

Ex26. यदि 15 अगस्त 2005 को शुक्रवार था तो 29 अप्रैल 2005 को कौनसा दिन था?

(A) गुरूवार (B) सोमवार (C) शुक्रवार (D) मंगलवार

Sol: 1 वर्ष में 12 माह होते है।

प्रत्येक माह में विषम दिनों की संख्या-

माह	विषम दिन	माह	विषम दिन
जनवरी	3	जुलाई	3
फरवरी	0/1	अगस्त	3
मार्च	3	सितंबर	2
अप्रैल	2	अक्टूबर	3
मई	3	नवंबर	2
जून	2	दिसंबर	3

अब दिए गए प्रश्न में दिन और माह के लिए विषम दिनों की संख्या ज्ञात करेंगे।

(1) सबसे पहले दिए गए दो महीनों में से पहले वह महीना लिखेंगे जो कैलेंडर में पहले आता है और उसके बाद प्रश्न में दिए गए दूसरे तक आने वाले सभी महीने लिखेंगे।

जैसे- प्रश्न में अगस्त और अप्रैल में पहले अप्रैल आता है। अत:

अप्रैल मई जून जुलाई अगस्त

(2) अब इन महीनों के लिए विषम दिन ज्ञात करेंगे।

यहाँ पहले महीने के लिए बाकि बचे दिनों की संख्या लिखेंगे और वाले महीने के लिए आखिरी दी गई तारीख लिखेंगे। अंत में बीच महीनों के लिए उन महीनों के अनुसार विषम दिन लिखेंगे।

अप्रैल मई जून जुलाई अगस्त

बाकि बचे दिन (1) +3 +2 +3 + दी गई तारीख (15) = 24

= – 3 विषम दिन

(यहाँ कैलेंडर में हम पीछे जा रहे है इसलिए विषम दिन घटाएं)

∴ 29 अप्रैल 2005 = शुक्रवार-3 = मंगलवार **Ans (D)**

Ex27. यदि 30 अप्रैल 2004 को शनिवार था तो 25 जनवरी 2004 को कौनसा दिन था?

(A) सोमवार (B) मंगलवार (C) बुधवार (D) गुरूवार

Sol: विषम दिनों की संख्या =

जनवरी फरवरी मार्च अप्रैल

बाकि बचे दिन (6) +1 +3 + दी गई तारीख (30) = 40

अर्थात्-5 विषम दिन

∴ 25 जनवरी 2004 : शनिवार –5 = सोमवार **Ans (A)**

नोट: 2004 एक अधिवर्ष है इसलिए फरवरी में 1 विषम दिन होगा

Ex28. यदि 6 अगस्त 2020 को गुरूवार था तो 1 जनवरी 2020 को कौनसा दिन था?

(A) रविवार (B) गुरूवार

(C) बुधवार (D) शुक्रवार

Sol: विषम दिनों की संख्या =

जनवरी फरवरी मार्च अप्रैल मई जून जुलाई अगस्त

बाकि बचे दिन(30) +1 +3 +2 +3 +2 +3 +दी गई तारीख

= 50 अर्थात् –1 विषम दिन

∴ 1 जनवरी 2020 : गुरूवार–1 = बुधवार **Ans (C)**

Ex29. यदि 25 फरवरी 2005 को सोमवार था तो 25 मार्च 2005 को कौनसा दिन होगा?

(A) सोमवार (B) रविवार (C) मंगलवार (D) बुधवार

Sol: विषम दिनों की संख्या =

फरवरी मार्च

बाकि बचे दिन (3)+ दी गई तारीख (25) = 28 अर्थात् 0 विषम दिन

∴ 25 मार्च 2005 : सोमवार +0 = सोमवार **Ans (A)**

Ex30. यदि 10 अगस्त 2020 को सोमवार था तो 31 दिसंबर 2020 को कौनसा दिन होगा?

(A) सोमवार (B) बुधवार (C) शुक्रवार (D) गुरूवार

Sol: विषम दिनों की संख्या =

अगस्त सितंबर अक्टूबर नवंबर दिसंबर

बाकि बचे दिन (21) +2 +3 +2+ दी गई तारीख (31) = 59

अर्थात् +3 विषम दिन

∴ 31 दिसंबर 2020 : सोमवार +3 = गुरूवार **Ans (D)**

नोट: जैसा कि हम जानते है कि 7 का शेषफल ही विषम दिन होते है अत: गणना को आसान करने के लिए निम्न तरह से भी प्रश्न हल कर सकते है

अगस्त सितंबर अक्टूबर नवंबर दिसंबर

(21 या 0 विषम दिन) +2 +3 +2 + (31 या 3 विषम दिन)

= 10 अर्थात् +3 विषम दिन

∴ 31 दिसंबर 2003 : सोमवार +3 = गुरूवार

स्थिति-(3):- जब दिन, माह और वर्ष तीनों अलग-अलग हो-

इसमे प्रश्न को दो भागों में हल करेंगे-

(i) वर्षों के लिए विषम दिनों की संख्या स्थिति-(1) के अनुसार ज्ञात करेंगे। यदि कैलेंडर में वर्षों के अनुसार आगे जा रहे है तब विषम दिन '+' होंगे और पीछे जा रहे है तो विषम दिन '-' होंगे।

(ii) दिन और माह के लिए विषम दिनों की संख्या स्थिति-(2) के अनुसार ज्ञात करेंगे। यदि कैलेंडर में दिन और माहों के अनुसार आगे जा रहे है तब विषम दिन '+' होंगे और पीछे जा रहे है तो विषम दिन '-' होंगे।

अंत में दोनों प्रकार से ज्ञात किए गए विषम दिनों को जोड़ देंगे।

नोट: स्थिति-(3) में दिन और माहों के लिए विषम दिन ज्ञात करते समय फरवरी हमेशा 28 दिन की लेंगे क्योंकि यदि ऐसा वर्ष, अधिवर्ष है तो उसे वर्षों के लिए विषम दिन ज्ञात करते समय हम पहले ही गणना में शामिल कर लेते है।

स्थिति-(3) को हम निम्न उदाहरणों से समझ सकते है-

Ex31. यदि 15 अगस्त 2003 को रविवार था तो 27 मई 2015 को कौनसा दिन होगा?

(A) शुक्रवार (B) शनिवार (C) गुरूवार (D) सोमवार

Sol: (1) वर्षों के लिए विषम दिनों की संख्या:

2015–2003 = 12

जोड़े: अधिवर्ष = 3 (2004,2008,2012)

अत: 12+3 = 15 अर्थात् 1 विषम दिन

कैलेंडर में 2003 से 2015 अर्थात् आगे जा रहे है इसलिए विषम दिन = +1

(2) दिन व माहों के लिए विषम दिनों की संख्या =

मई जून जुलाई अगस्त

बाकी बचे दिन (4) +2 +3+ दी गई तारीख (15) = 24

अर्थात् 3 विषम दिन

कैलेंडर में 15 अगस्त से 27 मई अर्थात् पीछे जा रहे है।

इसलिए विषम दिन = – 3

कुल विषम दिन = +1–3 = –2

∴ 27 मई 2015: रविवार –2 = शुक्रवार **Ans (A)**

Ex32. यदि 31 दिसंबर 2013 को शनिवार था तो 31 अक्टूबर 2007 को कौनसा दिन था?

(A) सोमवार (B) मंगलवार (C) रविवार (D) बुधवार

Sol: (1) वर्षों के लिए विषम दिन:

2013 – 2007 = 6

जोड़े: अधिवर्ष = 2 (2008, 2012)

अत: 6+2 = 8 अर्थात् 1 विषम दिन

कैलेंडर में हम वर्षों में पीछे जा रहे है → –1 विषम दिन

(2) दिन और महीनों के लिए विषम दिन =

अक्टूबर नवंबर दिसंबर

0 + 2 + 31 = 33 अर्थात् 5 विषम दिन

कैलेंडर में हम माह में पीछे जा रहे है → – 5 विषम दिन

कुल विषम दिन = – 1– 5 = –6

∴ 31 अक्टूबर 2007 : शनिवार – 6 = रविवार **Ans (C)**

Ex33. यदि 20 फरवरी 2004 को शुक्रवार था तो 20 मार्च 2016 को कौनसा दिन होगा?

(A) मंगलवार (B) रविवार (C) शुक्रवार (D) सोमवार

Sol: (1) वर्षों के लिए विषम दिन:

2016–2004 = 12

जोड़े: अधिवर्ष = 4 (2004,2008,2012,2016)

अत: 12+4 = 16 अर्थात् +2 विषम दिन

(वर्षों में आगे जा रहे है।)

(2) दिन और माह के लिए विषम दिन:

फरवरी मार्च

बाकी बचे दिन + दी गई तारीख

(28–20)=8 + 20 = 28 अर्थात् 0 विषम दिन

कुल विषम दिन = 2+0=2

∴ 20 मार्च 2016: शुक्रवार +2 = रविवार **Ans (B)**

नोट: (1) यह प्रश्न स्थिति-(3) से संबंधित है इसलिए महीनों के लिए विषम दिनों की गणना में फरवरी 28 दिन की लेंगे।

(2) वर्ष 2004 और 2016 दोनों की 29 फरवरी का प्रयोग हुआ है अत: दोनों वर्षों को अधिवर्ष मानेंगे।

Ex34. यदि 10 अगस्त 2020 को सोमवार था तो 5 जनवरी 1997 को कौनसा दिन था?

(A) रविवार (B) सोमवार (C) मंगलवार (D) शनिवार

Sol: (1) वर्षों के लिए विषम दिन:

2020–1997 = 23

जोड़े: अधिवर्ष = 6 (2000,2004,....2016,2020)

अत: 23+6 = 29 अर्थात् –1 विषम दिन

(वर्षों में हम पीछे जा रहे है।)

(2) दिन और माहों के लिए विषम दिन:

जनवरी फरवरी मार्च अप्रैल मई जून जुलाई अगस्त

26 +0 +3 +2 +3 +2 +3 +10 = 49

अर्थात् 0 विषम दिन

कुल विषम दिन = –1+0 = –1

5 जनवरी 1997 : सोमवार –1 = रविवार **Ans (A)**

Ex35. यदि 15 जुलाई 2020 को बुधवार था तो 7 फरवरी 1996 को कौनसा दिन था?

(A) सोमवार (B) मंगलवार (C) गुरुवार (D) बुधवार

Sol: (1) वर्षों के लिए विषम दिन:

2020–1996 = 24

जोड़े: अधिवर्ष = 7 (1996,2000,....2016,2020)

अत: 24+7 = 31 अर्थात् –3 विषम दिन

(वर्षों में हम पीछे जा रहे है।)

(2) दिन और माहों के लिए विषम दिन:

फरवरी मार्च अप्रैल मई जून जुलाई

21 +3 +2 +3 +2 +15 = 46 अर्थात् –4 विषम दिन

(महीनों में हम पीछे जा रहे है।)

कुल विषम दिन = –3 –4= –7 अर्थात् 0 विषम दिन

∴ 7 फरवरी 1996 : बुधवार +0 = बुधवार **Ans (D)**

Ex36. यदि 1 फरवरी 2016 को सोमवार था तो 29 फरवरी 2008 को कौनसा दिन था?

(A) गुरूवार (B) शुक्रवार (C) शनिवार (D) सोमवार

Sol: (1) वर्षों के लिए विषम दिन:

2016–2008 = 8

जोड़े: अधिवर्ष = 2 (2008,2012)

अत: 8+2 = 10 अर्थात् –3 विषम दिन

(2) दिन और माहों के लिए विषम दिन:

फरवरी = 29–1 = 28 अर्थात् 0 विषम दिन

कुल विषम दिन = –3 +0 = –3

∴ 29 फरवरी 2008 = सोमवार –3 = शुक्रवार **Ans (B)**

कैलेंडर की पुनरावृत्ति-

इसका अर्थ है कि कैलेंडर में कोई वर्ष कितने वर्षों के बाद वापस आता है। कोई दो वर्ष समान वर्ष कहलाते है यदि दोनों वर्षों की सभी तारीखों पर पड़ने वाले दिन एक समान है।

एक साधारण वर्ष और अधिवर्ष कभी भी एक समान वर्ष नहीं हो सकते क्योंकि अधिवर्ष में 29 फरवरी आने से आगे के सभी दिन अलग-अलग होंगे।

यदि कैलेंडर में किन्हीं दो वर्षों के बीच विषम दिन शून्य हो तब ऐसे वर्ष समान वर्ष कहलाएंगे। जैसे- 1975 और 1986 समान वर्ष है।

दोनों वर्षों के बीच विषम दिन:

(1986–1975)+ अधिवर्ष (1976,1980,1984)

11 + 3 = 14 अर्थात् 0 विषम दिन

ट्रिक:

(1) यदि एक साधारण वर्ष, अधिवर्ष के तुरंत बाद आता है तब यह 6 वर्षों के बाद दुबारा आएगा।

जैसे- वर्ष 2017, अधिवर्ष 2016 के तुरंत बाद आता है अत: यह 6 वर्षों बाद दुबारा आएगा।

2017+6 = 2023 (समान वर्ष)

(2) अन्य साधारण वर्ष कैलेंडर में 11 वर्षों बाद दुबारा आएंगे। जैसे- वर्ष 1987,11 वर्षों बाद दुबारा आएगा क्योंकि 1987 से तुरंत पहले एक अधिवर्ष नहीं है।

1987+11 = 1998 (समान वर्ष)

(3) एक अधिवर्ष कैलेंडर में 28 वर्षों बाद दुबारा आता है। जैसे-वर्ष 2000 एक अधिवर्ष है अत: 28 वर्षों बाद दुबारा आएगा।

2000+28 = 2028 (समान वर्ष)

इन तीनों ट्रिक्स का प्रयोग तभी किया जा सकता है जब हम उसी शताब्दी में रहे अथवा ऐसी शताब्दी को पार करे जो शताब्दी अधिवर्ष हो।

जैसे- **(1) 1990 का कैलेंडर समान होगा- 1990+11 = 2001**

(यहाँ 1990 से 2001 पर जाते समय शताब्दी वर्ष 2000 को पार किया है जो एक अधिवर्ष है। अत: यहाँ ट्रिक का प्रयोग कर सकते है।)

(2) 1890 का कैलेंडर- 1890+11= 1901 के समान नहीं होगा। (क्योंकि 1890 से 1901 पर जाते समय शताब्दी वर्ष 1900 को पार किया है जो कि एक अधिवर्ष नहीं है। अत: यहाँ ट्रिक का प्रयोग नहीं कर सकते।

जब समान वर्ष ज्ञात करने के लिए ट्रिक का प्रयोग नहीं कर सकते तब 2 वर्षों के बीच विषम दिन ज्ञात करके यह मालूम करेंगे कि दोनों वर्ष समान है अथवा नहीं।

Ex37. वर्ष 1990 का कैलेंडर निम्न में से कौनसे वर्ष के समान होगा?

(A) 1997 (B) 1996

(C) 2000 (D) 2001

Sol: साधारण वर्ष और अधिवर्ष कभी समान नहीं होते इसलिए विकल्प (B) और (C) हमारा उत्तर नहीं हो सकते।

विकल्प (A): 1990 और 1997 के बीच विषम दिन-

1997-1990 = 7

जोड़े: अधिवर्ष = 2

अत: 7+2= 9 अर्थात् 2 विषम दिन

∴ विकल्प (A) हमारा उत्तर नहीं हो सकता।

विकल्प (D): 1990 और 2001 के बीच विषम दिन-

2001-1990 = 11

जोड़े: अधिवर्ष = 3

अत: 11+3 = 14 अर्थात् 0 विषम दिन

इसलिए 1990 का कैलेंडर वर्ष 2001 के समान होगा। **Ans (D)**

ट्रिक: यहाँ प्रश्न में हम शताब्दी वर्ष 2000 को पार कर रहे है जो कि अधि वर्ष है अत: ट्रिक से भी समान वर्ष ज्ञात कर सकते है-

1990+11 = 2001 उत्तर

Ex38. वर्ष 2019 का कैलेंडर निम्न में से कौनसे वर्ष के समान होगा?

(A) 2024 (B) 2025

(C) 2028 (D) 2030

Sol: विकल्प (A) और (C) हमारा उत्तर नहीं हो सकते क्योंकि ये अधिवर्ष है।

विकल्प (B) : 2019 और 2025 के बीच विषम दिन-

= 6+2 = 8 अर्थात् 1 विषम दिन

विकल्प (B) भी हमारा उत्तर नहीं हो सकता।

विकल्प (D) 2019 और 2030 के बीच विषम दिन

= 11+3 = 14 अर्थात् 0 विषम दिन **Ans (D)**

ट्रिक: वर्ष 2019 का समान वर्ष:

2019+11=2030

Ex39. वर्ष 2005 का कैलेंडर निम्न में से कौनसे वर्ष के समान होगा?

(A) 2016 (B) 2011

(C) 2010 (D) 2008

Sol: वर्ष 2005, अधिवर्ष 2004 के तुरंत बाद आता है। **Ans (B)**

∴ समान वर्ष = 2005+6 = 2011

Ex40. वर्ष 2017 निम्न में से कौनसे वर्ष के समान होगा?

(A) 2028 (B) 2024

(C) 2023 (D) 2025

Sol: वर्ष 2017, अधिवर्ष 2016 के तुरंत बाद आता है। **Ans (C)**

∴ समान वर्ष = 2017+6 = 2023

Ex41. वर्ष 1997 का कैलेंडर निम्न में से कौनसे वर्ष के समान होगा?

(A) 2008 (B) 2003

(C) 2004 (D) 2005

Sol: यहाँ हम शताब्दी अधिवर्ष 2000 को पार कर रहे है अत: ट्रिक से समान वर्ष ज्ञात कर सकते है- **Ans (B)**

वर्ष 1997, अधिवर्ष 1996 के तुरंत बाद आता है।

∴ समान वर्ष = 1997+6 = 2003

Ex42. वर्ष 1897 का कैलेंडर निम्न में से कौनसे वर्ष के समान होगा?

(A) 1908 (B) 1903 (C) 1904 (D) 1909

Sol: यहाँ हम शताब्दी वर्ष 1900 को पार कर रहे है जो कि एक अधिवर्ष नहीं है। अत: समान वर्ष ज्ञात करने के लिए ट्रिक का प्रयोग नहीं कर सकते। साधारण वर्ष का कैलेंडर अधिवर्ष के समान नहीं होता अत: विकल्प (A) और (C) हमारा उत्तर नहीं हो सकते।

विकल्प (B): 1897 और 1903 के बीच विषम दिन = 6+0 = 6

∴ विकल्प (B) हमारा उत्तर नहीं हो सकता।

विकल्प (D) : 1897 और 1909 के बीच विषम दिन-

= 12+2 = 14 अर्थात् 0 विषम दिन

∴ वर्ष 1897 का कैलेंडर 1909 के समान होगा। **Ans (D)**

Ex43. वर्ष 2016 का कैलेंडर निम्न में से कौनसे वर्ष के समान होगा?

(A) 2044 (B) 2024 (C) 2032 (D) 2035

Sol: वर्ष 2016 एक अधिवर्ष है अत: यह 28 वर्षों बाद दुबारा आएगा।

∴2016+28 = 2044 **Ans (A)**

कुछ महत्वपूर्ण तथ्य:

(1) एक साधारण वर्ष में 1 विषम दिन होता है अर्थात् जब कैलेंडर में 1 साल का अंतर आता है तो हम 1 दिन आगे बढ़ते है। जैसे- 1 जनवरी 2001 को सोमवार था तो 1 जनवरी 2002 को कौनसा दिन होगा?

विषम दिन = 1+0 = 1

∴1 जनवरी 2002 = सोमवार +1 = मंगलवार

इसके अलावा 31 दिसंबर 2001 को (मंगलवार-1) = सोमवार होगा।

1 जनवरी 2001 : सोमवार

31 दिसंबर 2001 : सोमवार

अत: हम कह सकते है कि किसी साधारण वर्ष का प्रथम और आखिरी दिन एक समान होते है।

(2) एक अधिवर्ष में 2 विषम दिन होते है अर्थात् जब कैलेंडर में 1 साल का अंतर आता है तो हम 2 दिन आगे बढ़ते है। जैसे- यदि 1 जनवरी 2004 को सोमवार था तो 1 जनवरी 2005 को कौनसा दिन होगा?

विषम दिन = 1+1 = 2

∴1 जनवरी 2005 = सोमवार +2 = बुधवार

इसके अलावा 31 दिसंबर 2004 को (बुधवार-1)= मंगलवार होगा।

1 जनवरी 2004 : सोमवार

31 दिसंबर 2004 : मंगलवार

इस प्रकार किसी अधिवर्ष का आखिरी दिन, प्रथम दिन का अगला दिन होता है।

(3) एक साधारण वर्ष में 52 सप्ताह और 1 दिन होते है।

365 दिन = 52 सप्ताह + 53वें सप्ताह का पहला दिन

(1 जनवरी-30 दिसंबर) (31 दिसंबर)

1 सप्ताह में प्रत्येक दिन 1 बार आता है। अत: 52 सप्ताह में प्रत्येक दिन 52 बार आएगा। तब हम कह सकते है कि एक साधारण वर्ष में प्रत्येक दिन 52 बार अवश्य आएगा।

साधारण वर्ष का आखिरी दिन प्रथम दिन के समान होता है और 31 दिसंबर वाला दिन 1 वर्ष में 53 बार आएगा।

अत: हम कह सकते है कि एक साधारण वर्ष का प्रथम दिन वर्ष में 53 बार आता है और अन्य सभी दिन 52 बार आएंगे।

(4) एक अधिवर्ष में 52 सप्ताह और 2 दिन होते है।

366 दिन = 52 सप्ताह + 53वें सप्ताह के दो दिन

(1 जनवरी-29 दिसंबर) (30 व 31 दिसंबर)

यहाँ भी एक अधिवर्ष में प्रत्येक दिन 52 बार अवश्य आएगा और 30 दिसंबर व 31 दिसंबर वाले दिन एक वर्ष में 53 बार आएंगे।

एक अधिवर्ष में आखिरी दो दिन प्रथम दो दिनों के समान होते है।

अत: हम कह सकते है कि एक अधिवर्ष के प्रथम 2 दिन वर्ष में 53 बार आते है और अन्य सभी दिन 52 बार आएंगे।

(5) एक महीने में 28/29/30/31 दिन हो सकते है अर्थात् एक महीने में कम से कम 28 दिन अवश्य होंगे। अत: एक माह में कोई भी दिन 4 बार निश्चित रूप से आएगा। इसके अतिरिक्त कौनसा दिन 5 बार आएगा यह निम्न तरह से ज्ञात करेंगे-

	माह में कुल दिन	माह में 5 बार आने वाले दिन
(1)	28	0 (कोई भी दिन 5 बार नहीं आएगा।)
(2)	29	1 (माह का पहला दिन 5 बार आएगा।)
(3)	30	2 (माह के पहले दो दिन 5 बार आएंगे।)
(4)	31	3 (माह के पहले तीन दिन 5 बार आएंगे।)

Ex44. वर्ष 2020 में कुल कितनी बार बुधवार आएगा?

(A) 52 बार (B) 53 बार (C) 54 बार (D) 51 बार

Sol: किसी अधिवर्ष के पहले 2 दिन वर्ष में 53 बार आते है। संदर्भ कैलेंडर के अनुसार आज की तारीख से तुलना करके 1 जनवरी 2020 का दिन ज्ञात करेंगे अथवा मानक सूत्र से भी 1 जनवरी 2020 का दिन ज्ञात कर सकते है।

1 जनवरी 2020 : बुधवार

∴ बुधवार वर्ष में 53 बार आएगा। **Ans (B)**

Ex45. अगस्त 2020 में रविवार कुल कितनी बार आएगा?

(A) 4 बार (B) 5 बार (C) 6 बार (D) 3 बार

Sol: अगस्त में 31 दिन होते है अत: महीने के पहले 3 दिन 5 बार आएंगे। हम संदर्भ कैलेंडर के अनुसार आज के दिन से तुलना करके या मानक सूत्र से ज्ञात करेंगे कि 1 अगस्त 2020 को कौनसा दिन था।

1 अगस्त 2020 : शनिवार

2 अगस्त 2020 : रविवार

∴ अगस्त 2020 में रविवार 5 बार आएगा। **Ans (B)**

विभिन्न शताब्दियों के लिए विषम दिनों की गणना-

वर्ष	अधिवर्ष	विषम दिन
प्रथम 100 वर्ष	24	(100+24)÷7 → 5 विषम दिन
प्रथम 200	48	(200+48)÷7 → 3 विषम दिन
प्रथम 300	72	(300+72)÷7 → 1 विषम दिन
प्रथम 400	97	(400+97)÷7 → 0 विषम दिन

कैलेंडर का प्रथम दिन 1 जनवरी, 1 था और इस दिन सोमवार था। इसी तरह कैलेंडर का दूसरा दिन मंगलवार था, तीसरा दिन बुधवार, चौथा दिन गुरुवार और आगे भी यही क्रम जारी रहेगा।

सोमवार	-	1 (कैलेंडर का पहला दिन)
मंगलवार	-	2 (दूसरा दिन)
बुधवार	-	3 (तीसरा दिन)
गुरुवार	-	4 (चौथा दिन)
शुक्रवार	-	5 (पाँचवां दिन)
शनिवार	-	6 (छठा दिन)
रविवार	-	7/0 (सातवाँ दिन)

कैलेंडर का आठवाँ दिन पुनः सोमवार होगा और इस प्रकार ये 7 दिन पुनः वापस आएंगे।

जैसे- (1) कैलेंडर का 22 वाँ दिन कौनसा था?

$\Rightarrow \frac{22}{7} = 1$ विषम दिन

(चूंकि सोमवार = 1)

इसलिए 22वाँ दिन सोमवार होगा।

(2) कैलेंडर का 100 वाँ दिन कौनसा था?

$\Rightarrow \frac{100}{7} = 2$ विषम दिन अर्थात् मंगलवार

(3) कैलेंडर में 91वाँ दिन कौनसा था?

$\Rightarrow \frac{91}{7} = 0$ विषम दिन अर्थात् रविवार

यहाँ हम सीधे तौर पर विषम दिनों की गणना करते है इसलिए '+' या '−' का चिन्ह नहीं लगाते। जबकि संदर्भ कैलेंडर में किसी दिन की तुलना में दूसरा दिन ज्ञात करते है तब वहाँ विषम दिनों की गणना में '+' या '−' का चिन्ह लगाते है।

जैसे- आज सोमवार है तो आज के 22 दिन बाद कौन सा दिन होगा?

$\Rightarrow \frac{22}{7} = +1$ विषम दिन

यहाँ हमे आज से तुलना करके 22 दिन बाद वाला दिन ज्ञात करना है।

$\therefore$ सोमवार +1 = मंगलवार

शताब्दी के प्रथम और आखिरी दिन-

पूरा कैलेंडर 400 वर्षों से बनाया गया है अर्थात् प्रत्येक 400 वर्षों के बाद कैलेंडर फिर से दोहराया जाता है। (क्योंकि 400 वर्षों में 0 विषम दिन होते है।)

वर्ष	विषम दिन		शताब्दी के आखिरी दिन	शताब्दी	शताब्दी का पहला दिन
प्रथम 100वर्ष	5	→	शुक्रवार	पहली	सोमवार
प्रथम 200वर्ष	3	→	बुधवार	दूसरी	शनिवार
प्रथम 300वर्ष	1	→	सोमवार	तीसरी	गुरुवार
प्रथम 400वर्ष	0	→	रविवार	चौथी	मंगलवार

किसी शताब्दी का जो आखिरी दिन होता है उसका अगला दिन दूसरी शताब्दी का पहला दिन होता है। जैसे-

पहली शताब्दी का आखिरी दिन शुक्रवार था तो दूसरी शताब्दी का पहला दिन शुक्रवार+1 = शनिवार होगा।

दूसरी शताब्दी का आखिरी दिन बुधवार था तो तीसरी शताब्दी का पहला दिन बुधवार+1 = गुरुवार होगा।

इसी तरह अन्य शताब्दियों के पहले दिन ज्ञात करेंगे।

जैसा कि कैलेंडर 400 वर्षों के बाद पुनः दोहराया जाता है अतः पाँचवीं शताब्दी, पहली शताब्दी के समान होगी, छठी शताब्दी दूसरी शताब्दी के समान होगी, सातवीं शताब्दी तीसरी शताब्दी के समान होगी और इसी प्रकार यह क्रम चलता रहेगा।

शताब्दी के आखिरी दिन: किसी शताब्दी के आखिरी दिन हो सकते है- शुक्रवार,बुधवार, सोमवार, रविवार

अतः मंगलवार, गुरुवार और शनिवार कभी भी शताब्दी के अंतिम दिन नहीं होंगे।

शताब्दी के प्रथम दिन: किसी शताब्दी के प्रथम दिन हो सकते है- सोमवार, शनिवार, गुरुवार, मंगलवार

अतः बुधवार,शुक्रवार और रविवार कभी भी शताब्दी के प्र... नहीं होंगे।

Ex46. इनमें से कौन सा दिन किसी शताब्दी का अंतिम दिन नहीं हो...

(A) रविवार (B) सोमवार

(C) मंगलवार (D) बुधवार

Sol: मंगलवार, गुरूवार और शनिवार कभी भी शताब्दी के अंतिम दि... सकते।

Ans...

Ex47. इनमें से कौन सा दिन किसी शताब्दी का प्रथम दिन नहीं हो...

(A) रविवार (B) सोमवार

(C) गुरुवार (D) शनिवार

Sol: रविवार, बुधवार और शुक्रवार कभी भी शताब्दी के प्रथम दि... सकते है।

Ans...

Ex48. अंकिता अपना जन्मदिन 6 मार्च 2004 रविवार को मनाती है... बार वह अपना जन्मदिन रविवार को फिर से कब मनाएगी?

(A) 2008 (B) 2009

(C) 2010 (D) 2011

Sol: यह प्रश्न कैलेंडर के एक दिन के समान होने से संबंधित है।... वर्ष का कैलेंडर एक समान नहीं करना है।

अतः जिन दो वर्षों के बीच 0 विषम दिन होंगे वही हमारा उ...

विकल्प (A) 2004 और 2008 के बीच विषम दिन = 4+1...

विकल्प (B) 2004 और 2009 के बीच विषम दिन = 5+1...

विकल्प (C) 2004 और 2010 के बीच विषम दिन = 6+1...

विकल्प (D) 2004 और 2011 के बीच विषम दिन = 7+1 = 8...

वर्ष 2004 और 2010 के बीच 0 विषम दिन है। इसलिए 6 मा... को भी रविवार होगा।

Ans (C)

Ex49. कपिल, कृष्णा से 365 दिन बड़ा है जबकि सुदेश, कपिल से 60... बड़ा है। यदि सुदेश का जन्म रविवार को हुआ तब कृष्णा का ज... दिन हुआ?

(A) रविवार (B) सोमवार (C) मंगलवार (D) ...

Sol: सुदेश, कपिल से 60 सप्ताह बड़ा है।

60 सप्ताहों में विषम दिन = 0

$\therefore$ सुदेश और कपिल के जन्म वाले दिन एक समान होंगे।

कपिल का जन्म हुआ : रविवार

कपिल, कृष्णा से 365 दिन बड़ा है।

365 दिनों मे विषम दिन = 1

कृष्णा का जन्म कपिल के बाद हुआ है अतः कैलेंडर में हमें आगे...

$\therefore$ कृष्णा का जन्म हुआ : रविवार +1 = सोमवार

Ans (B)

किसी दी गई तारीख पर दिन की गणना के लिए मानक ... हम बिना संदर्भ कैलेंडर के अर्थात् बिना तुलना किए दी गई तारीख... की गणना करते है। इसे हम निम्न उदाहरण से समझेंगे-

3 अप्रैल 2010 को कौन सा दिन था?

(1) सबसे पहले दिया गया वर्ष 2010 जो कि पूरा नहीं हुआ है के वि... दिनों की गणना करेंगे।

1 जनवरी से 3 अप्रैल तक विषम दिनः

जनवरी फरवरी मार्च अप्रैल

3+ 0 +3 + दी गई तारीख (3) = 9 अर्थात् 2 विषम ...

(2) (2010-1) = 2009 वर्ष जो पूरे हो गए के लिए विषम दिनों की गणना करेंगे।

इसमें हम दिए गए वर्षों को 400 के गुणक में तोड़ लेंगे-

2009 = (400×5)+9

(i) 2000 वर्षों में विषम दिन = 0

(ii) 9 वर्षों में विषम दिन

= 9+2= 11 अर्थात् 4 विषम दिन

∴ कुल विषम दिन = 2+0+4=6

6 अर्थात् शनिवार

इसलिए 3 अप्रैल 2010 को शनिवार था।

Ex50. 10 अगस्त 2020 को कौनसा दिन था?

(A) शनिवार (B) रविवार

(C) सोमवार (D) मंगलवार

Sol: (1) 1 जनवरी से 10 अगस्त तक विषम दिन:

= 3+1+3+2+3+2+3+10 = 27 अर्थात् 6 विषम दिन

(2)

(2020-1) = 2019

[(400×5) = 2000, विषम दिन = 0]   [19 वर्ष, 19 + 4 (अधिवर्ष), विषम दिन = 23 अर्थात् 2]

कुल विषम दिन = 6+0+2=8 अर्थात् 1 (सोमवार)

इसलिए 10 अगस्त 2020 = सोमवार **Ans (C)**

Ex51. 15 अगस्त 1947 को कौनसा दिन था?

(A) गुरुवार (B) शुक्रवार

(C) शनिवार (D) रविवार

Sol: (1) 1 जनवरी से 15 अगस्त तक विषम दिन

= 3+0+3+2+3+2+3+15 =31 अर्थात् 3 विषम दिन

(2) (1947-1)=1946

(400×4) = 1600 → विषम दिन = 0

(300) → 1

46 वर्ष, 46+11 (अधिवर्ष), विषम दिन = 57 अर्थात् 1

∴ कुल विषम दिन = 3+0+1+1=5 अर्थात् शुक्रवार

15 अगस्त 1947 : शुक्रवार **Ans (B)**

नोट: 46 में 4 का भाग देने पर जो भागफल प्राप्त होगा, उतने ही अधिवर्ष होंगे।

46÷4 → 11 अधिवर्ष

Ex52. 26 जनवरी 1950 को कौनसा दिन था?

(A) गुरुवार (B) शुक्रवार

(C) सोमवार (D) मंगलवार

Sol: (1) 1 जनवरी से 26 जनवरी तक विषम दिन = 26 अर्थात् 5 विषम दिन

(2) (1950-1)=1949

(400×4) = 1600 → विषम दिन = 0

(300) → 1

49 वर्ष, 49+12 = 61, अर्थात् 5

∴ कुल विषम दिन = 5+0+1+5=11 अर्थात् 4 (गुरुवार)

26 जनवरी 1950 : गुरुवार **Ans (A)**

Ex53. 5 मार्च 1726 को कौनसा दिन था?

(A) बुधवार (B) मंगलवार

(C) सोमवार (D) शुक्रवार

Sol: (1) 1 जनवरी से 5 मार्च तक विषम दिन:

= 3+0+5 = 8 अर्थात् 1 विषम दिन

(2) (1726-1)=1725

(400×4) = 1600 → विषम दिन = 0

(100) → 5

25 वर्ष, 25+6 = 31, अर्थात् 3

∴ कुल विषम दिन = 1+0+5+3=9 अर्थात् 2 (मंगलवार)

इसलिए 5 मार्च 1726: मंगलवार **Ans (B)**

Ex54. दीया को याद है कि उसके भाई का जन्मदिन 17 फरवरी के बाद लेकिन 21 फरवरी के पहले आता हैं जबकि उसके भाई को याद है कि उसका जन्मदिन 19 फरवरी के बाद लेकिन 24 फरवरी से पहले आता है। तब उसके भाई का जन्मदिन कब आता है?

(A) 22 फरवरी (B) 21 फरवरी

(C) 18 फरवरी (D) 20 फरवरी

Sol: दीया के अनुसार जन्मदिन की संभावित तारीखे: 18, 19, 20

उसके भाई के अनुसार जन्मदिन की संभावित तारीखे: 20,21,22,23

यहाँ दोनों के अनुसार 20 तारीख उभयनिष्ठ है।

अत: दीया के भाई का जन्मदिन 20 फरवरी को है। **Ans (D)**

• EXERCISE •

1. यदि आने वाले कल के दो दिन बाद बृहस्पतिवार का दिन होगा तो बीते कल से तीन दिन पहले सप्ताह का कौन-सा दिन था?
(A) सोमवार (B) मंगलवार (C) बुधवार (D) बृहस्पतिवार

2. यदि किसी वर्ष (जो लीप वर्ष न हो) का पहला दिन शुक्रवार हो, तो उस वर्ष का आखिरी दिन कौन-सा होगा?
(A) शुक्रवार (B) रविवार (C) सोमवार (D) मंगलवार

3. ऐन, वरुण से 300 दिन बड़ी है और संदीप, ऐन से 50 सप्ताह बड़ा है। यदि संदीप मंगलवार को पैदा हुआ था, तो वरुण किस दिन पैदा हुआ था?
(A) सोमवार (B) गुरुवार (C) मंगलवार (D) शुक्रवार

4. यदि परसों बृहस्पतिवार था, तो कल के चार दिन बाद कौनसा दिन होगा?
(A) सोमवार (B) बृहस्पतिवार (C) रविवार (D) बुधवार

5. यदि परसों बृहस्पतिवार था तो रविवार कब होगा?
(A) (आगामी) कल को (B) (आगामी) परसों को
(C) आज (D) आज से दो दिन बाद

6. 15 अगस्त 2021 को सप्ताह का कौन सा दिन होगा?
(A) रविवार (B) शुक्रवार (C) बुधवार (D) शनिवार

7. यदि परसों मंगलवार है, तो परसों के दो दिन बाद कौनसा दिन होगा?
(A) सोमवार (B) बुधवार (C) शनिवार (D) बृहस्पतिवार

8. यदि आगामी परसों रविवार है तो आगामी कल के दिन गत परसों का कौन-सा वार होगा?
(A) शुक्रवार (B) बृहस्पतिवार (C) सोमवार (D) मंगलवार

9. वर्ष 1988 स्वतंत्रता दिवस बुधवार को मनाया गया। वर्ष 1989 में यह किस दिन मनाया गया?
(A) सोमवार (B) मंगलवार (C) बुधवार (D) गुरुवार

10. यदि आने वाला परसों रविवार है,तो गत कल से तीन दिन पहले कौन-सा दिन था?
(A) सोमवार (B) शुक्रवार (C) गुरुवार (D) मंगलवार

11. यदि किसी माह की 23वीं तारीख को रविवार है तो दो सप्ताह और चार दिन पहले कौन-सा दिन पड़ेगा?
(A) सोमवार (B) मंगलवार (C) बुधवार (D) गुरुवार

12. 26 जनवरी, 2006 से 23 सितम्बर 2006 (इनमें दोनों दिन शामिल है) तक दिनों की संख्या बताइए:
(A) 214 (B) 241 (C) 249 (D) 251

13. गत कल से अगले दिन से पहला दिन शनिवार से तीन दिन बाद है। आज कौन सा दिन है?
(A) बृहस्पतिवार (B) शुक्रवार (C) मंगलवार (D) बुधवार

14. यदि आगामी परसों शुक्रवार है, तो आगामी कल के तीन दिन बाद कौन सा दिन होगा?
(A) शनिवार (B) सोमवार (C) रविवार (D) शुक्रवार

15. एक अधि वर्ष में विषम दिनों की संख्या बताइए।
(A) 1 (B) 4 (C) 2 (D) 3

16. यदि बीते कल से दो दिन पहले शुक्रवार था, तो परसों कौनसा दिन होगा?
(A) सोमवार (B) रविवार (C) शनिवार (D) बुधवार

17. यदि बीते हुए कल से तीन दिन पहले बुधवार था, तो आगामी कल के दो दिन बाद कौन-सा दिन होगा?
(A) बुधवार (B) सोमवार (C) शुक्रवार (D) मंगलवार

18. अनिल किसी स्थान पर शुक्रवार को पहुँचा। उसे पता चला कि ... दिन से तीन दिन पहले आ गया है। यदि वह वहां अगले रविवार को ... तो वह कितने दिन बाद या पहले पहुँचता ?
(A) एक दिन पहले (B) एक दिन बाद
(C) दो दिन बाद (D) दो दिन पहले

19. यदि परसों शुक्रवार था तो आगामी परसों के बाद तीसरा दिन क्या ...
(A) बृहस्पतिवार (B) शुक्रवार (C) शनिवार (D) रविवार

20. यदि परसों शनिवार है तो कल से तीन दिन पहले कौन-सा दिन ...
(A) बृहस्पतिवार (B) सोमवार (C) शनिवार (D) रविवार

21. सुरेश का जन्म 4 अक्टूबर 1999 को हुआ था। शशिकान्त का जन्म ... 6 दिन पहले हुआ था। उस वर्ष स्वतंत्रता दिवस रविवार को ... शशिकान्त किस दिन जन्मा था?
(A) मंगलवार (B) बुधवार (C) सोमवार (D) रविवार

22. परसों किरण का जन्मदिन है। अगले सप्ताह उसी दिन 'शिवरात्रि' है ... सोमवार है। बताइये कि 'शिवरात्रि' के बाद कौन-सा दिन पड़ेगा?
(A) बुधवार (B) गुरुवार (C) शुक्रवार (D) शनिवार

23. यदि बीते कल से पहले वाला दिन रविवार था, तो आने वाले कल ... दिन से तीसरे दिन कौन-सा दिन होगा?
(A) रविवार (B) सोमवार (C) बुधवार (D) शनिवार

24. वर्ष 1996 में गणतंत्र दिवस शुक्रवार को मनाया गया था। वर्ष 20... स्वतंत्रता दिवस किस दिन मनाया गया?
(A) मंगलवार (B) सोमवार (C) शुक्रवार (D) शनिवार

25. यदि आगामी कल जो कि शुक्रवार है, के 3 दिन बाद 15 जून पड़ता ... महीने की अन्तिम तारीख को कौन-सा दिन पड़ेगा?
(A) सोमवार (B) मंगलवार (C) बुधवार (D) गुरुवार

26. लगातार 400 वर्षों में महीने का 29 वां दिन कितनी बार आता है?
(A) 1237 (B) 4497 (C) 5012 (D) 412...

27. नौ दिन पहले मोहिनी सिनेमा देखने गई। वह केवल बृहस्पतिवार को ... सिनेमा देखने जाती है। आज सप्ताह का कौन सा दिन है?
(A) शनिवार (B) बृहस्पतिवार (C) रविवार (D) मंगलवार

28. यदि बीते कल से पहला दिन बुधवार था,तो रविवार कब होगा?
(A) आज से 3 दिन बाद (B) आने वाला कल
(C) आज (D) आने वाले कल से अगला ...

29. यदि दो दिन पहले 9 नवम्बर, 2014 तारीख थी और रविवार का दिन ... आने वाला कल क्या होगा?
(A) 12 नवम्बर, 2014, बुधवार (B) 12 नवम्बर, 2014, बृहस्पतिवार
(C) 13 नवम्बर, 2014, बुधवार (D) 12 नवम्बर, 2014, मंगलवार

30. दी गई समस्या के आधार पर दिन ज्ञात कीजिए। यदि नवम्बर की ... तारीख सोमवार को पड़ती है, तो 25 नवम्बर को कौन-सा दिन होगा?
(A) मंगलवार (B) बृहस्पतिवार (C) शुक्रवार (D) शनिवार

31. हरि को याद है कि उसके पिता का जन्मदिन 13 और 16 जून के बीच ... पड़ता है जबकि उसकी बहिन को याद पड़ता है कि उनके पिता का जन्मदिन ... 14 और 18 जून के बीच पड़ता है। उनके पिता का जन्मदिन किस दिन ... जिस पर दोनों सहमत हों?
(A) 14 जून (B) 15 जून (C) 16 जून (D) 17 जून

32. यदि 1 मार्च को शनिवार हो, तो 1 अप्रैल को क्या होगा?
(A) रविवार (B) सोमवार (C) मंगलवार (D) बृहस्पतिवार

33. यदि अप्रैल माह की 8 तारीख सोमवार को पड़ती है तो उस माह की 30 तारीख किस दिन को पड़ेगी?
(A) रविवार (B) सोमवार (C) मंगलवार (D) बुधवार

34. किसी मास की 5 तारीख सोमवार के 2 दिन बाद आती है तो उस मास की 19 तारीख से पहले कौन-सा दिन होगा?
(A) बुधवार (B) गुरुवार (C) मंगलवार (D) सोमवार

35. यदि किसी महीने की 2 तारीख रविवार को पड़ती है तो उसी महीने की 31 तारीख को कौन-सा दिन होगा?
(A) मंगलवार (B) शनिवार (C) शुक्रवार (D) सोमवार

36. यदि 15 सितम्बर, 2000 को शुक्रवार है, तो 15 सितम्बर, 2001 को कौनसा दिन होगा?
(A) शुक्रवार (B) शनिवार (C) बृहस्पतिवार(D) रविवार

37. यदि जॉन ने अपना विजय दिवस मंगलवार 5 जनवरी, 1965 को मनाया, तो वह अपना विजनय उसी दिन कब मनाएगा?
(A) 5 जनवरी, 1970 (B) 5 जनवरी, 1971
(C) 5 जनवरी, 1973 (D) 5 जनवरी, 1974

38. किसी महीने में 3 दिन बाद 4 तारीख को शनिवार आता है। उसी महीने की 27 तारीख को कौन-सा दिन होगा?
(A) सोमवार (B) बृहस्पतिवार (C) शुक्रवार (D) शनिवार

39. यदि 25 फरवरी, 2008 का दिन सोमवार रहा हो, तो 2 मार्च, 2008 का दिन कौन-सा था?
(A) मंगलवार (B) शनिवार (C) रविवार (D) सोमवार

40. आज शुक्रवार है। पिछले सोमवार को तारीख 29 दिसम्बर, 1975 थी, तो आज की तारीख क्या है:
(A) 28 दिसम्बर, 1975 (B) 3 जनवरी, 1976
(C) 2 जनवरी, 1976 (D) 2 जनवरी, 1975

41. यदि 3 जनवरी का दिन रविवार हो, तो उसी महीने के चौथे बुधवार के तीन दिनों बाद कौन-सी तारीख होगी?
(A) 30 (B) 27 (C) 26 (D) 23

42. श्रीमती सुशीला ने अपनी शादी की वर्षगांठ मंगलवार, 30 सितम्बर, 1997 को मनाई। अपनी अगली शादी की वर्षगांठ वह उसी दिन कब मनाएगी?
(A) 30 सितम्बर, 2003 (B) 30 सितम्बर, 2004
(C) 30 सितम्बर, 2002 (D) 30 सितम्बर, 2005

43. राम का जन्म 29 फरवरी को हुआ था। उसने 29 फरवरी 2008 को अपना चौथा जन्मदिन मनाया। तदनुसार, उसका जन्म-वर्ष कौन-सा था?
(A) 1992 (B) 2004 (C) 2000 (D) 1996

44. निम्नलिखित में से कौन-सा अधिवर्ष (लीप वर्ष) है?
(A) 1600 (B) 1900
(C) 1800 (D) उपरोक्त में से सभी

45. एक राष्ट्रीय नेता का जन्म एक वर्ष विशेष में, 29 फरवरी को हुआ था। तदनुसार उसका जन्मदिन कितने वर्षों में, एक बार आएगा?
(A) 2 वर्ष (B) 3 वर्ष
(C) 4 वर्ष (D) इनमें से कोई नहीं

46. निम्नलिखित में किस वर्ष में फरवरी के महीने में 29 दिन नहीं थे?
(A) 2000 (B) 2004 (C) 1996 (D) 1966

47. 15 अगस्त 1947 को कौन सा दिन था?
(A) गुरुवार (B) शनिवार (C) रविवार (D) शुक्रवार

48. यदि परसों शनिवार था, तो कल के बाद कौन सा दिन होगा?
(A) शुक्रवार (B) गुरुवार (C) बुधवार (D) मंगलवार

49. यदि आज सोमवार है तो 65 दिन बाद कौन सा दिन होगा?
(A) बुधवार (B) शुक्रवार (C) रविवार (D) शनिवार

50. केतन केवल महीने के पहले कार्य दिवस पर आकस्मिक अवकाश लेता है। शनिवार और रविवार को कार्यालय का साप्ताहिक अवकाश होता है। 30 दिनों के एक महीने में, पहला कार्यदिवस मंगलवार है तो अगले आकस्मिक अवकाश के दिन कौन-सा होगा?
(A) सोमवार (B) शनिवार (C) गुरूवार (D) बुधवार

51. 1 जनवरी 2008 को मंगलवार था तो 1 जनवरी 2009 को कौन सा दिन होगा?
(A) बुधवार (B) गुरुवार (C) शुक्रवार (D) शनिवार

52. वर्ष 2007 का कैलेंडर, किस वर्ष के कैलेंडर के समान होगा?
(A) 2014 (B) 2016 (C) 2017 (D) 2018

53. राज को याद है कि मैच 26 अप्रैल के बाद है लेकिन 30 अप्रैल से पहले, जबकि सुनील को याद है मैच 22 अप्रैल के बाद, लेकिन 28 अप्रैल के पहले। अप्रैल के किस तारीख को मैच है?
(A) 26 (B) 28 (C) 27 (D) 25

54. 13 अप्रैल 1723 को कौन सा दिन था?
(A) गुरुवार (B) सोमवार (C) मंगलवार (D) बुधवार

55. 1 जनवरी 2006 को रविवार था तो 1 जनवरी 2010 कौन सा दिन होगा?
(A) रविवार (B) शनिवार (C) शुक्रवार (D) बुधवार

56. अगर कल से पहले दिन बुधवार था तो कल से अगले दिन क्या होगा?
(A) सोमवार (B) रविवार (C) मंगलवार (D) शनिवार

57. यदि 1 मार्च 2008 को शुक्रवार है तो 1 मार्च 2002 को कौन सा दिन होगा?
(A) शुक्रवार (B) गुरुवार (C) रविवार (D) शनिवार

58. यदि किसी महीने के तीसरे शुक्रवार को 16 तारीख है तो उसी महीने के चौथे मंगलवार को कौन सी तारीख पड़ेगी?
(A) 26 (B) 27 (C) 28 (D) 25

59. अन्वी का जन्मदिन 8 जून शुक्रवार को है। उसी वर्ष सप्ताह के किस दिन को सीरी का जन्मदिन होता है यदि सीरी का जन्म उसी वर्ष के 6 दिसंबर को होता है?
(A) गुरुवार (B) शुक्रवार (C) बुधवार (D) रविवार

60. निपुण को याद है कि इशिता का जन्मदिन 10 दिसंबर के बाद है पर 18 दिसंबर के पहले हैं जबकि करूणा को याद है कि इशिता का जन्मदिन 27 नवंबर के बाद है पर 12 दिसंबर से पहले है। उसका जन्मदिन दिसंबर के किस दिन पर है?
(A) 11 (B) 12 (C) 13 (D) 14

61. 28 मई 2006 को कौन सा दिन होगा?
(A) शनिवार (B) रविवार (C) सोमवार (D) शुक्रवार

62. यदि आज मंगलवार है तो 46 दिन के बाद कौन सा दिन होगा?
(A) शुक्रवार (B) शनिवार (C) रविवार (D) गुरुवार

63. आज सोमवार है। 61 दिनों के बाद, कौन सा दिन होगा:
(A) मंगलवार (B) सोमवार (C) रविवार (D) शनिवार

64. एक सदी का अंतिम दिन नहीं हो सकता है?
(A) सोमवार (B) बुधवार (C) मंगलवार (D) शुक्रवार

65. 16 जुलाई, 1776 को सप्ताह का दिन क्या था?
(A) मंगलवार (B) बुधवार (C) सोमवार (D) शनिवार

66. अप्रैल, 2001 की किन तारीखों में बुधवार आएगा?
(A) 2nd,9th,16th,23rd (B) 4th,11th,18th,25th
(C) 12th,18th,27th,6th (D) 1st,8th,15th,22nd

67. x सप्ताह x दिनों में कितने दिन होते हैं?
(A) 7x * x (B) 8x (C) 14x (D) 7

68. एक वर्ष में कितने सप्ताह होते हैं?
(A) 52 (B) 53 (C) 103 (D) 104

69. 1 जनवरी, 2007 सोमवार था। 1 जनवरी 2008 को सप्ताह का कौन सा दिन है?
(A) सोमवार (B) मंगलवार (C) बुधवार (D) रविवार

70. 26 जनवरी 1950 को कौन सा दिन था?
(A) गुरुवार (B) शनिवार (C) रविवार (D) शुक्रवार

71. 8 फरवरी, 2005 को मंगलवार था। 8 फरवरी, 2004 को सप्ताह का दिन क्या था?
(A) मंगलवार (B) शनिवार (C) शुक्रवार (D) रविवार

72. साल में कौन से दो महीने में एक ही कैलेंडर होता है?
(A) अक्टूबर, दिसंबर (B) अप्रैल, नवंबर
(C) जून, अक्टूबर (D) अप्रैल, जुलाई

73. 100 वर्ष में कितने लीप वर्ष होते हैं?
(A) 25 (B) 24 (C) 4 (D) 26

74. दो क्रमिक लीप वर्ष के बीच अधिकतम अंतर क्या है?
(A) 4 (B) 8 (C) 2 (D) 1

75. 300 साल में कितने लीप वर्ष होते हैं?
(A) 75 (B) 74 (C) 72 (D) 73

76. आज से 90 दिन बाद कौन सा दिन है?
संकेत: आज 20 जनवरी, 2017, रविवार है
(A) 18th अप्रैल, शुक्रवार (B) 20th अप्रैल, शनिवार
(C) 21th अप्रैल, रविवार (D) 19th अप्रैल, शनिवार

77. वर्ष 2020 का कैलेंडर वर्ष के लिए समान होगा–
(A) 2016 (B) 2024 (C) 2032 (D) 2048

78. अगर आज शनिवार है, तो आज से 350 दिन बाद कौन सा दिन होगा?
(A) शनिवार (B) शुक्रवार (C) रविवार (D) सोमवार

79. वर्ष 1993 का कैलेंडर वर्ष के लिए समान होगा–
(A) 1999 (B) 2004 (C) 2010 (D) 2021

80. यदि 12 फरवरी, 1986 बुधवार को पड़ता है तो 1 जनवरी, 1987 किस दिन पड़ता है?
(A) बुधवार (B) मंगलवार (C) गुरुवार (D) शुक्रवार

81. एक महीने का दूसरा दिन रविवार है, अगले महीने का आखिरी दिन क्या होगा जिसमें 31 दिन होंगे?
(A) शुक्रवार (B) शनिवार
(C) रविवार (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

82. यह देखते हुए कि 9 अगस्त 2016 को शनिवार है। 9 अगस्त 1616 को क्या दिन था?
(A) शनिवार (B) रविवार
(C) शुक्रवार (D) सोमवार

83. वर्ष 2024 का कैलेंडर कौन से वर्ष में फिर से उपयोग किया जा सकता है?
(A) 2030 (B) 2052 (C) 2048 (D) 2036

84. किस वर्ष में 366 दिन होते हैं?
(A) 1900 (B) 1200 (C) 2500 (D) 1700

85. दूसरा और चौथा शनिवार और हर रविवार को छुट्टी होती है। शुक्रवार से शुरू होने वाले 31 दिनों के एक महीने में कितने कार्य दिवस होंगे?
(A) 24 (B) 23
(C) 22 (D) 25

86. 1.12.91 को प्रथम रविवार है। दिसंबर 91 का चौथा मंगलवार कौ...
(A) 17.12.91 (B) 24.12.91
(C) 27.12.91 (D) 31.12.91

87. 17 मार्च, 1997 सोमवार को पड़ता है। 17 मार्च, 1996 को सप्ताह ... सा दिन था?
(A) सोमवार (B) मंगलवार
(C) रविवार (D) बुधवार

88. 10 साल में कितने सेकंड?
(A) 31523500 sec (B) 315360000 sec
(C) 315423000 sec (D) 315354000 sec

89. आरजू का जन्म 25 जनवरी 2015 को हुआ था, जबकि आस्था ... बाद पैदा हुई थी। आस्था का जन्म किस तिथि को हुआ था?
(A) 2 अगस्त 2016 (B) 31 जुलाई 2016
(C) 1 अगस्त 2016 (D) 3 अगस्त 2016

90. 19 जून, 1984 को सोमवार पड़ता है। 19 जून 1985 को सप्ताह ... सा दिन था?
(A) रविवार (B) सोमवार
(C) मंगलवार (D) बुधवार

91. 2 जनवरी 1901 को क्या दिन था?
(A) मंगलवार (B) बुधवार
(C) सोमवार (D) गुरुवार

92. आज से दो सप्ताह बाद कौन सा दिन होगा ?
(A) उसी दिन (B) पिछला दिन
(C) अगले दिन (D) कोई नहीं

93. यदि आप 1995 में पैदा हुए है तो आप 2021 में कितने साल ...
(A) 22 (B) 26 (C) 24 (D) 25

94. यदि 4 दिसंबर 1999 सोमवार है तो 3 जनवरी 2000 कौन सा दि...
(A) रविवार (B) सोमवार (C) मंगलवार (D) बुध...

95. k सप्ताह k दिनों में कितने दिन होते हैं?
(A) 8+k दिन (B) 7+1k दिन
(C) 8k दिन (D) 7/k दिन

96. निम्नलिखित में से कौन-सी शताब्दी एक अधि वर्ष है?
(A) 1900 (B) 1700 (C) 1600 (D) 110...

97. 16 जून, 1993 को क्या दिन था?
(A) शनिवार (B) सोमवार (C) बुधवार (D) शुक्र...

98. 1 अक्टूबर 1994 किस दिन पड़ता है?
(A) रविवार (B) शनिवार
(C) शुक्रवार (D) बुधवार

99. 9 मई, 2001 को क्या दिन था?
(A) बुधवार (B) शनिवार
(C) गुरुवार (D) मंगलवार

100. एक साल में, 6 मार्च 9 बजे होली का आनंद लिया गया और 11 नवं... 8 बजे दीपावली मनाई गई। दोनों के बीच कुल समय अंतराल (घंटे ...
(A) 2101 hrs (B) 4125 hrs
(C) 5124 hrs (D) 6011 hrs

101. 4 साल में कितने दिन होते हैं?
(A) 1460/1461 (B) 1463
(C) 1462 (D) 1459

102. वर्ष 2006 का कैलेंडर वर्ष में पहले इस्तेमाल किया गया था?
(A) 1990 (B) 1995
(C) 2002 (D) 2000

103. निम्नलिखित में से किस वर्ष में 366 दिन होते हैं?
(A) 1984 (B) 1863
(C) 1900 (D) 2500

104. 19 अप्रैल, 1986 किस दिन पड़ता है?
(A) शनिवार (B) बुधवार
(C) गुरुवार (D) शुक्रवार

105. अगर कोई दिन 24 के बजाय 30 घंटे का हो और एक सप्ताह 7 के बजाए 12 दिनों का हो, लेकिन एक वर्ष अभी भी समान घंटे का होता है, तो एक साल में कितने सप्ताह होंगे?
(A) 23.7 (B) 24
(C) 24.5 (D) 24.3

106. अगर सप्ताह में 7 दिन के बजाय 8 दिन है, 8वां दिन बुधवार और गुरूवार के बीच नया दिन हो तो 1 जनवरी 2025 को कौन सा दिन होगा यदि 1 जनवरी 2018 को सोमवार हो।
(A) सोमवार (B) बुधवार
(C) नया दिन (D) शुक्रवार

107. यदि सप्ताह में से रविवार को हटा दिया जाए तो एक सप्ताह में सोमवार से लेकर शनिवार तक केवल 6 दिन हो तो लीप वर्ष 19 दिसंबर को कौन-सा दिन होगा यदि उसी वर्ष 1 फरवरी को सोमवार हो?
(A) सोमवार (B) मंगलवार
(C) शुक्रवार (D) बुधवार

108. यदि प्रत्येक चौथे वर्ष की बजाय प्रत्येक दूसरा वर्ष लीप वर्ष हो तो 1 जनवरी 2051 को कौन-सा दिन होगा यदि 1 जनवरी 2020 को शनिवार हो?
(A) सोमवार (B) मंगलवार
(C) बुधवार (D) गुरूवार

109. यदि 365 दिन के बजाय एक वर्ष 400 दिन का हो और एक लीप वर्ष 450 दिन का हो तो वर्ष 2031 के पहले दिन क्या वार होगा यदि वर्ष 2021 के पहले दिन गुरूवार हो और यह भी दिया गया है कि एक सप्ताह में अभी भी 7 दिन हैं?
(A) सोमवार (B) मंगलवार
(C) बुधवार
(D) निर्धारित नहीं किया जा सकता।

110. एक कंपनी में सभी सोमवार और रविवार को छुट्टी होती है। यदि एक माह सोमवार से शुरू हो रहा है और उसमें 31 दिन हों तो उस माह में उस कंपनी में कितनी छुट्टियां होंगी?
(A) 7 (B) 8
(C) 9 (D) 5

111. मानुषी को याद है कि चित्रा का जन्मदिन 10 जुलाई के बाद परंतु 17 जुलाई से पहले पड़ता है परंतु विशाखा को याद है कि चित्रा का जन्मदिन 15 जुलाई के बाद परंतु 27 जुलाई से पहले पड़ता है। यदि 10 जुलाई को गुरूवार था तो चित्रा का जन्मदिन किस दिन है?
(A) रविवार (B) सोमवार
(C) मंगलवार (D) बुधवार

112. यदि किसी देश का राष्ट्रीय दिवस एक महिने के चौथे शनिवार को मनाया जाता है तो जश्न की तारीख का पता लगाएं यदि उस महिने का पहला दिन मंगलवार हो।
(A) 24th (B) 25th
(C) 26th (D) 27th

ANSWER KEY

1. (D)	13. (B)	25. (B)	37. (B)	49. (A)	61. (B)	73. (B)	85. (A)	97. (C)	109. (B)
2. (A)	14. (C)	26. (B)	38. (A)	50. (C)	62. (B)	74. (B)	86. (B)	98. (B)	110. (C)
3. (A)	15. (C)	27. (A)	39. (C)	51. (B)	63. (D)	75. (C)	87. (C)	99. (A)	111. (D)
4. (B)	16. (D)	28. (D)	40. (C)	52. (D)	64. (C)	76. (B)	88. (B)	100. (D)	112. (C)
5. (A)	17. (A)	29. (A)	41. (A)	53. (C)	65. (A)	77. (D)	89. (C)	101. (A)	
6. (A)	18. (A)	30. (B)	42. (A)	54. (C)	66. (B)	78. (A)	90. (C)	102. (B)	
7. (D)	19. (B)	31. (B)	43. (A)	55. (C)	67. (B)	79. (A)	91. (B)	103. (A)	
8. (B)	20. (D)	32. (C)	44. (A)	56. (B)	68. (A)	80. (C)	92. (A)	104. (A)	
9. (D)	21. (A)	33. (C)	45. (C)	57. (B)	69. (B)	81. (D)	93. (B)	105. (D)	
10. (A)	22. (B)	34. (C)	46. (D)	58. (B)	70. (A)	82. (A)	94. (D)	106. (D)	
11. (C)	23. (A)	35. (D)	47. (D)	59. (A)	71. (D)	83. (B)	95. (C)	107. (C)	
12. (B)	24. (A)	36. (B)	48. (C)	60. (A)	72. (D)	84. (B)	96. (C)	108. (D)	

• EXERCISE •

1. बीते कल से 3 दिन पहले = बृहस्पतिवार – (1+2+1+3)
   = बृहस्पतिवार
2. एक साधारण वर्ष का प्रथम और अंतिम दिन समान होते है।
   ∴ शुक्रवार
3. संदीप का जन्म = मंगलवार
   ऐम का जन्म = मंगलवार + 50 सप्ताह = मंगलवार
   वरुण का जन्म = मंगलवार + 300 दिन
   या मंगलवार + 6 = सोमवार
   [300 दिन अर्थात् 6 विषम दिन]
6. 15 अगस्त 2021 तक विषम दिन
   (i) वर्ष 2000 तक = 0
   (ii) (2020-2000) = 20+5 (अधिवर्ष)= 25 अर्थात् 4 विषम दिन
   (iii)

जनवरी	फरवरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून	जुलाई
3	0	3	2	3	2	3

   अगस्त
   15 = 31 अर्थात् 3
   कुल विषम दिन = 0+4+3 = 7 अर्थात् 0 (रविवार)
   ∴ 15 अगस्त, 2021 = रविवार
9. 15 अगस्त 1988 = बुधवार
   15 अगस्त 1989 = ?
   विषम दिन = 1
   ∴ बुधवार +1 = गुरूवार
12. 26 जनवरी, 2006 से 23 सितंबर, 2006 तक दिन

जनवरी	फरवरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून	जुलाई	अगस्त	सितंबर
(31-25)=6	28	31	30	31	30	31	31	23

   = 241 दिन
14. आगामी परसों = शुक्रवार
   ∴ आगामी कल = गुरूवार
   आगामी काल के 3 दिन बाद = गुरूवार +3 = रविवार
18. निर्धारित दिन = शुक्रवार +3 = सोमवार
   यदि वह रविवार को पहुंचता तो एक दिन पहले होता।
21. 15 अगस्त 1999 = रविवार
   4 अक्टूबर 1999 = ?

अगस्त	सितंबर	अक्टूबर
(31-15=16)	30	4 = 50 अर्थात् 1

   ∴ सुरेश का जन्म = रविवार +1 = सोमवार
   शशिकांत का जन्म = सोमवार –6 = मंगलवार
24. 26 जनवरी 1996 = शुक्रवार
   15 अगस्त 2000 = ?
   (i) (2000-1996) = 4+2 (अधिवर्ष) = 6
   (ii)

जनवरी	फरवरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून	जुलाई	अगस्त
(31-26) = 5	0	3	2	3	2	3	15

   = 33 अर्थात् 5 विषम दिन
   कुल विषम दिन = 6+5 = 11 अर्थात् 4
   ∴ 15 अगस्त 2000 = शुक्रवार +4 = मंगलवार
27. 9 दिन अर्थात् 2 विषम दिन
   ∴ आज = गुरूवार +2 = शनिवार
31. हरि के अनुसार संभावित तारीखे: 14^{th}, **15^{th}**
   बहन के अनुसार संभावित तारीखे: **15^{th}**, 16^{th}, 17^{th}
   ∴ पिता का जन्मदिन = 15 जून
34. 5 तारीख = सोमवार +2 = बुधवार
   19 तारीख = (19-5) = 14 दिन अर्थात् 0 विषम दिन
   ∴ 19^{th} = बुधवार
   18^{th} = मंगलवार
37. वर्ष 1965, अधिवर्ष के तुरंत बाद आता है।
   ∴ समान वर्ष = 1965+6 = 1971
   अत: 5 जनवरी, 1971
41. 3 जनवरी = रविवार
   ∴ 6 जनवरी = बुधवार (प्रथम)
   चौथा बुधवार = 6^{th} + 21 दिन = 27^{th} तारीख
   इसके 3 दिन बाद = 27^{th} + 3 = 30^{th}
43. 29 फरवरी 4 वर्षों में एक बार आती है।
   अत: जब चौथा जन्मदिन मनाया गया तब राम 4×4 = 16
   ∴ राम का जन्म = 2008 - 16 = 1992 वर्ष
47. 15 अगस्त, 1947 तक विषम दिन:
   (i) वर्ष 1600 तक = 0
   (ii) 1900-1600 = 300 वर्ष तक = 1
   (प्रथम 300 वर्षों बाद 1 विषम दिन)
   (iii) 1946-1900 = 46+11 (अधिवर्ष) = 57 अर्थात् 1
   (iv)

जनवरी	फरवरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून	जुलाई
3	0	3	2	3	2	3

   = 31 अर्थात् 3
   कुल विषम दिन = 0+1+1+3 = 5 अर्थात् शुक्रवार
50. माह का प्रथम दिन = मंगलवार
   अगले माह का प्रथम दिन = मंगलवार +2 = गुरूवार
   (30 दिन अर्थात् 2 विषम दिन)
   ∴ अगला आकस्मिक अवकाश = गुरूवार
52. समान वर्ष = 2007+11 = 2018
54. 13 अप्रैल, 1723 तक विषम दिन:
   (i) साल 1600 तक = 0
   (ii) 1700-1600 = 100 वर्ष = 5 विषम दिन
   (iii) (1722-1700) = 22+5 (अधिवर्ष) = 27 अर्थात् 6
   (iv)

जनवरी	फरवरी	मार्च	अप्रैल
3	0	3	13 = 19 अर्थात् 5

   कुल विषम दिन = 0+5+6+5 = 16 अर्थात् 2
   2 अर्थात् मंगलवार
57. 1 मार्च, 2008 = शुक्रवार
   1 मार्च, 2002 = ?
   6+2 (अधिवर्ष) = 8 अर्थात् 1 विषम दिन
   ∴ 1 मार्च, 2002 = शुक्रवार –1 = गुरूवार

58. 16^{th} = तीसरा शुक्रवार

∴ पहला शुक्रवार = 16^{th} – 14 दिन = 2^{nd}

पहला मंगलवार = 2^{nd} + 4 दिन = 6^{th}

चौथा मंगलवार = 6^{th} + 21 दिन = 27^{th}

64. मंगलवार, गुरूवार और शनिवार एक सदी के अंतिम दिन नहीं हो सकते।

∴ मंगलवार

66. 1 अप्रैल, 2001 तक विषम दिन

(i) वर्ष 2000 तक = 0

(iv) जनवरी	फरवरी	मार्च	अप्रैल
3	0	3	1 = 7 अर्थात् 0 विषम दिन

0 अर्थात् रविवार (1 अप्रैल)

∴ (4^{th}, 11^{th}, 18^{th}, 25^{th}) = बुधवार

67. कुल दिनः x सप्ताह = $x \times 7$ = $7x$ दिन

x दिन

$8x$ दिन

72. अप्रैल और जुलाई के बीच विषम दिन = 2+3+2 = 7 अर्थात् 0 विषम दिन

∴ अप्रैल और जुलाई का कैलेंडर एक ही होगा।

77. एक अधिवर्ष 28 वर्षों बाद दोहराता है

∴ समान वर्ष = 2020+28 = 2048

80 12 फरवरी, 1986 = बुधवार

1 जनवरी, 1987 = ?

फरवरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून	जुलाई
(28-12=16)	3	2	3	2	3
अगस्त	सितंबर	अक्टूबर	नवंबर	दिसंबर	जनवरी
3	2	3	2	3	1

= 43 अर्थात् 1 विषम दिन

∴ बुधवार +1 = गुरूवार

82. 2016-1616 = 400 वर्ष

400 वर्ष में विषम दिन = 0

∴ 9 अगस्त, 1616 = शनिवार

85. 1^{st} तारीख = शुक्रवार

(2^{nd}, 9^{th}, 16^{th}, 23^{th}, 30^{th}) = शनिवार

(3^{rd}, 10^{th}, 17^{th}, 24^{th}, 31^{st}) = रविवार

छुट्टी = 2 शनिवार +5 रविवार = 7

कार्यदिवस = 31–7 = 24 दिन

88. 10 साल = 10×365 = 3650 दिन

1 दिन में सैकंड्स = 24×60×60

3650 दिन में सैकंड्स = 24×60×60 ×3650

= 315360000 सैकंड्स

91. 2 जनवरी, 1901 तक विषम दिन

(i) वर्ष 1600 तक = 0

(ii) 1900-1600 = 300 वर्ष = 1

(iii) जनवरी = 2

∴ 0+1+2 = 3 अर्थात् बुधवार

100. 6 मार्च से 11 नवंबर तक दिन

मार्च	अप्रैल	मई	जून	जुलाई	अगस्त
(31-6=25)	30	31	30	31	31
सितंबर	अक्टूबर	नवंबर			
30	31	11			

= 250 दिन

6 मार्च 9am से 11 नवंबर 8 pm तक घंटे

= (250×24)+11 = 6011 घंटे

102. समान वर्ष = 2006-11 = 1995

104. 19 अप्रैल, 1986 तक विषम दिन

(i) वर्ष 1600 तक = 0

(ii) (1900-1600) = 300 वर्ष = 1

(iii) (1985-1900) = 85+21 (अधिवर्ष) = 106 अर्थात् 1

(iv) जनवरी	फरवरी	मार्च	अप्रैल
3	0	3	19 = 25 अर्थात् 4

कुल विषम दिन = 0+1+1+4 = 6 अर्थात् (शनिवार)

105. 1 वर्ष में कुल घंटे = 365×24 = 8760 घंटे

अब 1 वर्ष में दिन = $\frac{8760}{30} = 292$ दिन

∵ अब 1 सप्ताह = 12 दिन

∴ 1 वर्ष में सप्ताह = 292÷12 = 24.33 सप्ताह

106. चूंकि सप्ताह में 8 दिन है। इसलिए विषम दिनों की गणना के लिए 8 का भाग देंगे।

2025-2018 = 7 वर्ष (5 साधारण और 2 अधिवर्ष)

1 साधारण वर्ष में विषम दिन = $\frac{365}{8} \Rightarrow 5$

1 अधिवर्ष में विषम दिन = $\frac{366}{8} \Rightarrow 6$

कुल विषम दिन = (5×5)+(2×6) = $\frac{37}{8}$ अर्थात् 5

1 जनवरी, 2018 = सोमवार

1 जनवरी, 2025 = सोमवार +5 = शुक्रवार

(∵ बुधवार और गुरुवार के बीच एक नया दिन है।)

नोट: सोमवार, मंगलवार, बुधवार, नया दिन, गुरुवार, शुक्रवार, शनिवार, रविवार

107. सप्ताह में 6 दिन = सोमवार, मंगलवार बुधवार, गुरूवार, शुक्रवार, शनिवार

अब विषम दिन 6 का शेषफल होंगे।

1 फरवरी से 19 दिसंबर तक दिन

फरवरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून	जुलाई
(29-1)=28	31	30	31	30	31
अगस्त	सितंबर	अक्टूबर	नवंबर	दिसंबर	
31	30	31	30	19	

= 322 दिन

विषम दिन = $\frac{322}{6} \Rightarrow 4$

1 फरवरी = सोमवार

19 दिसंबर = सोमवार +4 = शुक्रवार

108. 2051 - 2020 = 31 वर्ष

चूंकि प्रत्येक दूसरा वर्ष लीपवर्ष है। इसलिए 2020 से शुरू करते हुए कुल 16 लीपवर्ष होंगे। (2020,2022 ...... 2048, 2050)

विषम दिन = 31+16 = 47 अर्थात् 5

1 जनवरी, 2020 = शनिवार

1 जनवरी, 2051 = शनिवार +5 = गुरुवार

109. (2031-2021) = 10 वर्ष

$\because$ 2024 और 2028 अधिवर्ष है।

$\therefore$ 10 वर्षों में कुल दिन = (8×400)+(2×450) = 4100 दिन

विषम दिन = $\frac{4100}{7} \Rightarrow 5$

1 जनवरी 2021 = गुरुवार

1 जनवरी 2031 = गुरुवार +5 = मंगलवार

110. 1^{st} तारीख = सोमवार

$\therefore$ (1^{st}, 8^{th}, 15^{th}, 22^{nd}, 29^{th}) = सोमवार

(7^{th}, 14^{th}, 21^{st}, 28^{th}) = रविवार

कुल छुट्टियां = 5 (सोमवार) +4 (रविवार) = 9

111. मानुषी के अनुसार : 11,12,13,14,15,**16**

विशाखा के अनुसार: **16**,17,18,19......24,25,26

$\therefore$ चित्रा का जन्मदिन = 16 जुलाई

10 जुलाई = गुरुवार

$\therefore$ 16 जुलाई = गुरुवार +6 या

गुरुवार −1 = बुधवार

112. पहला दिन = मंगलवार

मंगलवार +4 = शनिवार (5^{th} तारीख)

$\therefore$ चौथा शनिवार = 5^{th} + 21 दिन = 26^{th} तारीख

18 घड़ी

हम सभी घड़ी से परिचित है। एक घड़ी में तीन सुईयाँ होती है। सबसे छोटी सुई को घण्टे की सुई कहते है। दूसरी सबसे बड़ी सुई को मिनट की सुई कहते है। सबसे बड़ी सुई को सेकण्ड की सुई कहते है।

इस अध्याय में हम घड़ी से संबंधित विभिन्न प्रकार के प्रश्नो को हल करना सीखेंगे। इसमें मुख्यत: चार प्रकार के प्रश्न पूछे जाते है-

(1) घड़ी के दर्पण प्रतिबिम्ब और जलीय प्रतिबिम्ब से संबंधित प्रश्न।

(2) घड़ी की दोनो सुईयों के बीच बनने वाले कोण से संबंधित प्रश्न।

(3) दिये गए कोण के आधार पर घड़ी में समय ज्ञात करने से संबंधित प्रश्न।

(4) धीमी और तेज घड़ी से संबंधित प्रश्न।

सबसे पहले हम प्रकार-(1) से संबंधित प्रश्न करेंगे-

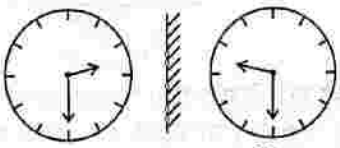
प्रकार-(1) दर्पण और जलीय प्रतिबिम्ब:

इसमें सबसे पहले दर्पण प्रतिबिम्ब के बारे में पढ़ेंगे।

दर्पण प्रतिबिम्ब:

इससे संबंधित प्रश्नों में हमें एक समय दिया जाता है और उस समय के दर्पण प्रतिबिम्ब वाले समय के बारे में पूछा जाता है। कभी-कभी दर्पण प्रतिबिम्ब वाला समय दे दिया जाता है और घड़ी में वास्तविक समय पूछा जाता है।

दर्पण प्रतिबिम्ब में दाएँ और बाएँ स्थान आपस में बदल जाते है अर्थात् किसी वस्तु का बांया भाग प्रतिबिम्ब में दाएँ स्थान पर दिखेगा जबकि दांया भाग प्रतिबिम्ब में बाएँ स्थान पर दिखेगा और यही सिद्धान्त घड़ी पर लागू होगा।

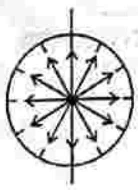


(वास्तविक समय 2:30) (प्रतिबिम्ब समय 9:30)

जब घड़ी को दर्पण में देखते है तब जो सुई बाएँ स्थान पर है वह दर्पण में दाएँ स्थान पर दिखेगी और जो सुई दाएँ स्थान पर है वह दर्पण में बाएँ स्थान पर दिखेगी। जैसे जब घड़ी में 9 बजे होंगे तब दर्पण में 3 बजे दिखेगा।

जब घड़ी में 10 बजे होंगे तब दर्पण में 2 बजे दिखेगा।

इसी प्रकार



9:00 → 3:00 और 3:00 → 9:00

10:00 → 2:00 और 2: 00 → 10:00

11:00 → 1:00 और 1:00 → 11:00

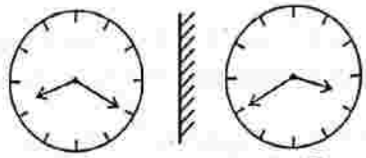
12:00 → 12:00

8:00 → 4:00 और 4:00 → 8:00

7:00 → 5:00 और 5:00 → 7:00

6:00 → 6:00

जैसे- घड़ी में 8:20 बजे है तो उसका दर्पण प्रतिबिम्ब क्या होगा ?



(8:20) (3:40)

हम यहाँ ट्रिक से दिये गए समय का दर्पण प्रतिबिम्ब ज्ञात करेंगे।

दिये गए समय को 12:00 में से घटा कर हम दर्पण प्रतिबिम्ब प्राप्त कर सकते है।

12 : 00
8 : 20
3 : 40 उत्तर

ट्रिक: **किसी भी दिये गये समय का दर्पण प्रतिबिम्ब प्राप्त करने के लिए या दर्पण प्रतिबिम्ब से वास्तविक समय प्राप्त करने के लिए हम 12:00 या 11:60 में से दिये गये समय को घटा देंगे।**

नोट: घड़ी से संबंधित प्रश्नों को हल करते समय हमेशा समय को 12 घण्टे के प्रारूप में लिखे। जैसे-

यदि 20:45 समय दिया है तब इसे 8:45 लिखेंगे।

Ex.1 किसी घड़ी में 3 बजकर 10 मिनट हो रहे है, यदि इसे दर्पण में देखते है तो प्रतिबिम्ब समय क्या होगा?

(A) 16:10 (B) 5:20 (C) 8:50 (D) 3:10

Sol: प्रतिबिम्ब समय प्राप्त करने के लिए हम दिये गये समय को 12:00 या 11:60 में से घटाएंगे।

11 : 60
–3 : 10
8 : 50

Ans (C)

नोट: **12 घण्टे को 11 घण्टे 60 मिनट भी कह सकते है।**

Ex2. किसी घड़ी में 11 बजकर 55 मिनट हो रहे है, यदि इसे दर्पण में देखते है तो प्रतिबिम्ब समय क्या होगा?

(A) 2:05 (B) 1:05
(C) 00:05 (D) 3:05

Sol: 11:60
–11:55
00 :05

Ans (C)

Ex3. किसी घड़ी में 20 बजकर 15 मिनट हो रहे है, यदि इसे दर्पण में देखते है तो प्रतिबिम्ब समय क्या होगा?

(A) 3:45 (B) 2:45 (C) 4:45 (D) 1:45

Sol: यहाँ दिया गया समय 24 घण्टे के प्रारूप में है इसलिए इसे 12 घण्टे के प्रारूप में बदलेंगे। अत: 20:15 को 8:15 लिखेंगे।

11 : 60
– 8 : 15
3 : 45

Ans (A)

Ex4. किसी घड़ी का दर्पण प्रतिबिम्ब देखने पर उसमें 12 बजकर 30 मिनट दिखाई देते है, तो घड़ी का वास्तविक समय क्या होगा?

(A) 10:20 (B) 11:30 (C) 8:30 (D) 2:30

Sol: सबसे पहले दिए गए समय को 12 घण्टे के प्रारूप में बदलेंगे। अतः 12:30 को 00:30 लिखेंगे।

$$\begin{array}{r} 11 : 60 \\ -00 : 30 \\ \hline 11 : 30 \end{array}$$

Ans (B)

नोट: चाहे वास्तविक समय से प्रतिबिम्ब समय पूछा जाए अथवा प्रतिबिम्ब समय से वास्तविक समय पूछा जाए, दोनों का मतलब एक ही है।

Ex5. किसी घड़ी में 7 बजकर $46\frac{4}{11}$ मिनट हो रहे है, यदि इसे दर्पण में देखते है, तो प्रतिबिम्ब समय क्या होगा?

(A) $3:15\frac{6}{11}$ (B) $6:17\frac{2}{11}$

(C) $5:12\frac{2}{11}$ (D) $4:13\frac{7}{11}$

Sol:

गणना:

$$\begin{array}{r} 11 : 60 \\ -07 : 46\frac{4}{11} \\ \hline 04 : 13\frac{7}{11} \end{array}$$

(I) $46\frac{4}{11}$

$= 46+\frac{4}{11}$

$= \frac{46\times 11+4}{11} = \frac{506+4}{11}$

$= \frac{510}{11}$

(II) $60-\frac{510}{11}$

$\frac{660-510}{11}$

$= \frac{150}{11} \Rightarrow 13\frac{7}{11}$

इसे संक्षिप्त रूप में निम्न तरीके से कर सकते है- हम 60 मिनट को दो हिस्सो में बाँटेंगे ⇒ 59 मिनट और 1 मिनट। 59 मिनट में से पूर्णांक वाली मिनट को घटाएंगे और 1 मिनट में से भिन्न संख्या वाली मिनट को घटाएंगे।

$$\begin{array}{r} 11 : (59+1) \\ -7 : (46+\frac{4}{11}) \\ \hline 4 : 13\frac{7}{11} \end{array}$$

Ans (D)

Ex6. किसी घड़ी में 3 बजकर $25\frac{5}{7}$ मिनट हो रहे है, यदि इसे दर्पण में देखते है तो प्रतिबिम्ब समय क्या होगा?

(A) $7:22\frac{1}{7}$ (B) $8:34\frac{2}{7}$

(C) $6:12\frac{2}{7}$ (D) $9:25\frac{2}{7}$

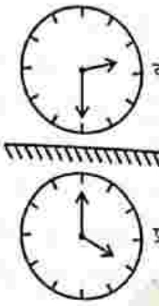
Sol:

$$\begin{array}{r} 11 : 60 \\ -3 : 25\frac{5}{7} \\ \hline 8 : 34\frac{2}{7} \end{array}$$

Ans (B)

जलीय प्रतिबिम्ब:

जलीय प्रतिबिम्ब में ऊपर और नीचे के स्थान आपस में पलट जाते है अ... किसी वस्तु का ऊपरी भाग प्रतिबिम्ब में निचले स्थान पर दिखेगा और निचला भाग प्रतिबिम्ब में ऊपरी स्थान पर दिखेगा। जब घड़ी को दर्पण के ... उलटा रखा जाएगा तब जो सुई ऊपरी भाग में है वह दर्पण में निचले स्थान ... दिखेगी और जो सुई निचले भाग में है वह दर्पण में ऊपरी स्थान में दिखे...



वास्तविक समय 2:30

प्रतिबिम्ब समय 4:00

दर्पण प्रतिबिम्ब में हमने घड़ी को लम्बवत् रूप में बाँटा था और ... आपस में पलट गए थे। अब जलीय प्रतिबिम्ब में घड़ी को क्षैतिज ... विभाजित करेंगे। यहाँ ऊपर-नीचे के भाग आपस में पलट जाएंगे।

जैसे-घड़ी में 2 वाली सुई पानी में 4 पर दिखाई देगी।

घड़ी में 1 वाली सुई पानी में 5 पर दिखाई देगी।

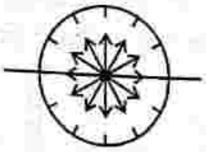
12 वाली सुई पानी में 6 पर दिखाई देगी।

11 वाली सुई पानी में 7 पर दिखाई देगी।

10 वाली सुई पानी में 8 पर दिखाई देगी।

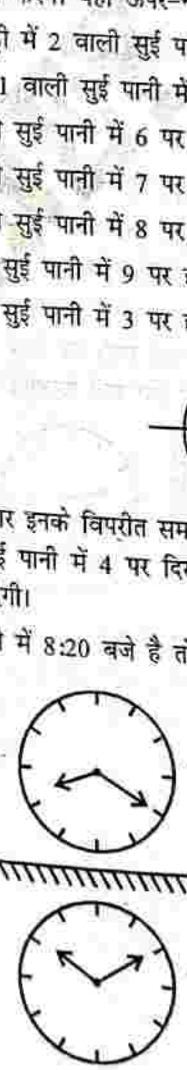
9 वाली सुई पानी में 9 पर ही रहेगी।

3 वाली सुई पानी में 3 पर ही रहेगी।



इसी प्रकार इनके विपरीत समय भी इसी प्रकार बदलेंगे। जैसे- ... वाली सुई पानी में 4 पर दिखाई देगी और 4 वाली सुई पानी में ... दिखाई देगी।

जैसे घड़ी में 8:20 बजे है तो उसका जलीय प्रतिबिम्ब क्या होगा?



वास्तविक समय 8:20

प्रतिबिम्ब समय 10:10 या 9:10

मिनट वाली सुई 4 पर है तो वह पानी में 2 पर दिखेगी, अतः 10 ... होंगे। लेकिन घण्टे की सुई 8 और 9 के बीच में है, इसलिए पानी में ... 9 और 10 के बीच में दिखेगी, अतः प्रतिबिम्ब समय 9:10 होगा ... पानी में घड़ी को देखा जाए तो यह 10:10 जैसा प्रतीत हो रहा है ... घड़ी का दर्पण प्रतिबिम्ब एक पूर्ण (परफैक्ट) प्रतिबिम्ब होता है ... जल प्रतिबिम्ब कभी भी पूर्ण प्रतिबिम्ब नही होता है। इस प्रकार ... जल प्रतिबिम्ब में हमें सन्निकट प्रतिबिम्ब प्राप्त होता है।

अब हम यहाँ ट्रिक से दिये गये समय का जल प्रतिबिम्ब ज्ञात करेंगे- दिये गये समय को 18:30 में से घटाकर हम जल प्रतिबिम्ब प्राप्त कर सकते है।

$$\begin{array}{r} 18 : 30 \\ -8 : 20 \\ \hline 10 : 10 \end{array}$$ (पहला सन्निकट प्रतिबिम्ब समय)

इसमें से 1 घण्टे घटाकर दूसरा सन्निकट समय प्राप्त होगा।

10:10-1:00 = 9:10 (दूसरा सन्निकट प्रतिबिम्ब समय)

ट्रिक: **किसी भी दिये गये समय का जल प्रतिबिम्ब प्राप्त करने के लिए या जल प्रतिबिम्ब से वास्तविक समय प्राप्त करने के लिए हम 18:30 या 17:90 में से दिये गये समय को घटा देंगे।**

नोट: (i) यदि दिये गये समय में मिनट 30 से ज्यादा है तब 17:90 में से घटाएंगे और यदि मिनट 30 या 30 से कम है तो 18:30 में से घटाएंगे।

(ii) जब प्रश्न में कहा जाए कि घड़ी को दर्पण के सामने उल्टा रखा गया है तब ऐसे प्रश्न जल प्रतिबिम्ब से संबंधित होते है।

Ex7. एक घड़ी में केवल 3,6,9 और 12 के स्थान पर बिन्दु लगे है उस घड़ी को दर्पण के सामने उल्टा रखा गया है। एक व्यक्ति को घड़ी के प्रतिबिम्ब में 1:30 जैसा समय दिखाई दे रहा है तो घड़ी में वास्तविक समय क्या है?

(A) 5:00 (B) 3:00 (C) 4:00 (D) 2:50

Sol: वास्तविक समय प्राप्त करने के लिए हम प्रतिबिम्ब समय को 18:30 या 17:90 में से घटाएंगे।

$$\begin{array}{r} 18 : 30 \\ -1 : 30 \\ \hline 17 : 00 \end{array}$$ या 5:00(पहला सन्निकट प्रतिबिम्ब समय)

5:00 – 1: 00 = 4:00 (दूसरा सन्निकट प्रतिबिम्ब समय)

यहाँ विकल्पों में दोनों सन्निकट समय दिये गये है लेकिन हमारा उत्तर पहला सन्निकट समय 5:00 होगा। **Ans (A)**

नोट: इस प्रकार दोनों समय दिये जाने पर पहले सन्निकट समय को चुनेंगे। लेकिन यदि विकल्प में पहला सन्निकट समय नही दिया गया तब हम दूसरा सन्निकट समय चुनेंगे।

Ex8. एक घड़ी में केवल 3,6,9 और 12 के स्थान पर बिन्दु लगे है उस घड़ी को दर्पण के सामने उल्टा रखा गया है। एक व्यक्ति को घड़ी के प्रतिबिम्ब में 1:50 जैसा समय दिखाई दे रहा है तो घड़ी में वास्तविक समय क्या है?

(A) 5:40 (B) 7:20 (C) 4:40 (D) 3:20

Sol: यहाँ दिये गये समय में मिनट 30 से ज्यादा है इसलिए 17:90 में से घटाएंगे।

$$\begin{array}{r} 17 : 90 \\ -1 : 50 \\ \hline 16 : 40 \end{array}$$ या 4:40 **Ans (C)**

Ex9. एक घड़ी में केवल 3,6,9 और 12 के स्थान पर बिन्दु लगे है उस घड़ी को दर्पण के सामने उल्टा रखा गया है। यदि घड़ी में 20:42 बजे है तब प्रतिबिम्ब समय क्या होगा?

(A) 8:42 (B) 9:48 (C) 7:42 (D) 10:48

Sol: यहाँ दिये गये समय को 12 घण्टे के प्रारूप में बदलेंगे। अतः 20:42 को 8:42 लिखा जाएगा।

$$\begin{array}{r} 17 : 90 \\ -8 : 42 \\ \hline \end{array}$$
प्रतिबिम्ब समय = 9 : 48 **Ans (B)**

Ex10. एक घड़ी में केवल 3,6,9 और 12 के स्थान पर बिन्दु लगे है उस घड़ी को दर्पण के सामने उल्टा रखा गया है। यदि घड़ी में $2:47\frac{10}{13}$ बजे है तब प्रतिबिम्ब समय क्या होगा?

(A) $15:42\frac{1}{13}$ (B) $16:42\frac{3}{13}$

(C) $17:41\frac{1}{13}$ (D) $17:42\frac{4}{13}$

Sol:
$$\begin{array}{r} 17 : 90 \\ -2 : 47\frac{10}{13} \\ \hline 15 : 42\frac{3}{13} \end{array} \quad \text{या} \quad \begin{array}{r} 17 : (89+1) \\ -2 : \left(47+\frac{10}{13}\right) \\ \hline 15 : 42\frac{3}{13} \end{array}$$
Ans (A)

Ex11. एक घड़ी में केवल 3,6,9 और 12 के स्थान पर बिन्दु लगे है उस घड़ी को दर्पण के सामने उल्टा रखा गया है। एक व्यक्ति को घड़ी के प्रतिबिम्ब में $7:46\frac{4}{11}$ जैसा समय दिखाई दे रहा है तो घड़ी में वास्तविक समय क्या है?

(A) $11:43\frac{2}{11}$ (B) $8:42\frac{2}{11}$

(C) $9:40\frac{2}{11}$ (D) $10:43\frac{7}{11}$

Sol:
$$\begin{array}{r} 17 : 90 \\ -7 : 46\frac{4}{11} \\ \hline 10 : 43\frac{7}{11} \end{array}$$
Ans (D)

प्रकार-(2) घड़ी की घण्टे और मिनट वाली सुई के बीच बनने वाला कोण:

जैसा कि हम जानते है कि एक घड़ी में तीन सुईयाँ होती है। ये सुईयाँ अलग-अलग समय में अपना एक चक्कर पूरा करती है।

घड़ी में कुल 12 भाग होते है अर्थात् 12 घण्टे होते है। प्रत्येक 1 घण्टे में 30° का कोण बनता है तथा 12 घण्टों में 360° कोण बनता है। अतः हम कह सकते है कि घड़ी में एक भाग से दूसरे भाग पर जाने में 30° की दूरी तय करनी पड़ती है।

(i) घण्टे वाली सुई-

12 घण्टे में कोण बनाती है = 360°

1 घण्टे में कोण बनेगा = $\frac{360^\circ}{12} = 30^\circ$

1 मिनट में कोण बनेगा = $\frac{30^\circ}{60} = \frac{1}{2}^\circ$

इस प्रकार घण्टे की सुई की चाल = $\frac{1}{2}^\circ$ /मिनट

(ii) मिनट वाली सुई-

60 मिनट में कोण बनाती है = 360°

1 मिनट में कोण बनेगा = $\frac{360^\circ}{60} = 6^\circ$

इस प्रकार मिनट वाली सुई की चाल = 6°/ मिनट

(iii) सैकण्ड वाली सुई-

1 मिनट में कोण बनाती है = 360°

इस प्रकार सैकण्ड वाली सुई की चाल = 360°/ मिनट

Ex12. दोपहर 2 बजे से 4 बजे तक

(i) घण्टे वाली सुई कितनी दूरी तय करेगी?

(A) 60° (B) 90°
(C) 120° (D) 30°

(ii) मिनट वाली सुई कितनी दूरी तय करेगी?

(A) 800° (B) 720°
(C) 700° (D) 780°

Sol: दोपहर 2 बजे से 4 बजे तक कुल समय = 2 घण्टे
= 2×60 = 120 मिनट

(i) घण्टे की सुई 1 मिनट में 1/2° दूरी तय करती है।
इसलिए 120 मिनट में तय की गई दूरी = 120×1/2 = 60°
Ans (A)

(ii) मिनट की सुई 1 मिनट में 6° दूरी तय करती है।
इसलिए 120 मिनट में तय की गई दूरी = 120×6 = 720° **Ans (B)**

Ex13. दोपहर 12 बजे से 3:45 तक घण्टे की सुई द्वारा तय की गई दूरी कितनी होगी?

(A) 90.5° (B) 112.5°
(C) 110° (D) 120.5°

Sol: दोपहर 12 बजे से 3:45 तक कुल समय = 3 घण्टे 45 मिनट
= (3×60+45) = 225 मिनट
घण्टे की सुई की चाल = 1/2°/मिनट
इसलिए तय की गई दूरी = 225×1/2 = 112.5° **Ans (B)**

Ex14. किसी घड़ी में 7 बजकर 30 मिनट हो रहे है तो बताओ घड़ी की दोनों सुईयों के मध्य कितने डिग्री का कोण होगा?

(A) 30° (B) 44°
(C) 315° (D) इनमें से कोई नही

Sol: जब भी घड़ी की दोनों सुईयों के बारे में प्रश्न में लिखा जाए तब इसका मतलब घण्टे की सुई और मिनट की सुई होता है। 7:30 बजे घण्टे की सुई 7 और 8 के ठीक बीच में होती है जबकि मिनट वाली सुई 6 पर होती है।

(अंक 6 और 7 के बीच की दूरी)+ $\frac{1}{2}$ (अंक 7 और 8 के बीच की दूरी)

$= 30° + \frac{1}{2} \times 30° = 45°$

लेकिन घड़ी में किसी भी समय पर एक साथ दो कोण बनते है।

पहला कोण = 45°
दूसरा कोण = 360°−45° = 315° **Ans (C)**

Ex15. यदि उदाहरण संख्या 14 में निम्न विकल्प हो तो क्या उत्तर होगा?

(i) (A) 45° (B) 30°
(C) 315° (D) A और C दोनों

(ii) (A) 45° (B) 30°
(C) 315° (D) 330°

Sol:(i) इस स्थिति में उत्तर विकल्प (D)

(ii) वैसे तो 45° और 315° दोनों ही उत्तर सही है लेकिन ऐसी स्थिति में छोटे कोण को प्राथमिकता दें।
विकल्प (A) 45° उत्तर

अब हम दिये गये समय पर घड़ी की दोनों सुईयों के बीच कोण को ज्ञात करने की ट्रिक सीखेंगे।

$$\text{कोण} = \left[\frac{60H \sim 11M}{2}\right]$$

H = घण्टे, M = मिनट
~ = अन्तर [यहाँ पर चिन्हों को छोड़ दे जैसे
20~40 = 20
40~20 = 20]

अब हम उदाहरण-14 को इस सूत्र से हल करेंगे।
यहाँ पर H = 7 ; M = 30

$$\text{कोण} = \left(\frac{60 \times 7 - 11 \times 30}{2}\right)$$

$$= \left[\frac{420 - 330}{2}\right] = 45°$$

Ex16. किसी घड़ी में 5 बजकर 10 मिनट हो रहे है तो बताओ घड़ी की दोनों सुईयों के मध्य कितने डिग्री का कोण बनेगा?

(A) 95° (B) 110° (C) 85° (D) 10...

Sol: $\text{कोण} = \left[\frac{60H \sim 11M}{2}\right]$

दिया है: H = 5 ; M = 10

$= \left[\frac{60 \times 5 - 11 \times 10}{2}\right] \Rightarrow \left[\frac{300 - 110}{2}\right]$

= 95° **Ans**

Ex17. किसी घड़ी में 5 बजकर 40 मिनट हो रहे है तो बताओ घड़ी की दोनों सुईयों के मध्य कितने डिग्री का कोण बनेगा?

(A) 300° (B) 290° (C) 310° (D) 2...

Sol: $\text{कोण} = \left[\frac{60H \sim 11M}{2}\right]$

दिया है: H = 5 ; M = 40

$= \left[\frac{60 \times 5 - 11 \times 40}{2}\right] \Rightarrow \left[\frac{300 - 440}{2}\right] = 70°$

यहाँ दिये गये विकल्पों में 70° नहीं दिया है अतः दूसरा कोण
= (360−70) = 290° **Ans**

Ex18. किसी घड़ी में 12 बजकर 20 मिनट हो रहे है तो बताओ घड़ी की दोनों सुईयों के मध्य कितने डिग्री का कोण बनेगा?

(A) 80° (B) 160° (C) 250° (D) 7...

Sol: दिया है: H = 0 ; M = 20

$$\text{कोण} = \left[\frac{60 \times 0 - 11 \times 20}{2}\right]$$

$$= \left[\frac{0 - 220}{2}\right] = 110°$$

अतः दूसरा कोण = (360−110) = 250° **Ans**

Ex19. किसी घड़ी में 7 बजकर $46\frac{4}{11}$ मिनट हो रहे है तो बताओं घड़ी की दोनों सुईयों के मध्य कितने डिग्री का कोण बनेगा?

(A) 45° (B) 315°

(C) 300° (D) A और B दोनों

Sol: $\text{कोण} = \left[\frac{60H \sim 11M}{2}\right]$

दिया है: H = 7

$M = 46\frac{4}{11} = \frac{46\times11+4}{11}$

$= \frac{510}{11}$

$\text{कोण} = \left[\frac{60\times7 \sim 11\times\frac{510}{11}}{2}\right]$

$= \left[\frac{420 \sim 510}{2}\right] = 45°$

दूसरा कोण = 360°–45° = 315° **Ans (D)**

जब दिया गया समय पूर्ण घण्टों में हो अर्थात् मिनट शुन्य हो-

$\text{कोण} = \left[\frac{60H \sim 11M}{2}\right]$

$= \left[\frac{60H \sim 11\times0}{2}\right]$

$= \left[\frac{60H}{2}\right] = 30\,H$

Ex20. किसी घड़ी में 4:00 बजे है तो बताओं घड़ी की दोनों सुईयों के मध्य कितने डिग्री का कोण बनेगा?

(A) 100° (B) 80° (C) 120° (D) 200°

Sol: चुंकि समय पूर्ण घंटो में दिया गया है,

इसलिए कोण = 30H

= 30×4 =120° **Ans (C)**

Ex21. किसी घड़ी में 6:00 बजे है तो बताओं घड़ी की दोनों सुईयों के मध्य कितने डिग्री का कोण बनेगा?

(A) 180° (B) 200° (C) 120° (D) 90°

Sol: कोण = 30 H

= 30×6 = 180° **Ans (A)**

प्रकार- (3) दिए गए कोण के आधार पर घड़ी में समय ज्ञात करना:

सामान्यत: घड़ी में एक कोण 1 घण्टे में दो बार बनता है लेकिन 0° और 180° ऐसे कोण है जो एक घण्टे में 1 ही बार बनते है।

अधिकांशत: घड़ी में 1 कोण जो 1 घण्टे में दो बार बनता है वह एक बार तो घड़ी की दोनों सुईयों के मिलने से पहले बनता है और एक बार दोनों सुईयों के मिलने के बाद बनता है। लेकिन हमेशा ऐसा जरूरी नही है। कभी-कभी ऐसा कोण दोनो ही बार घड़ी की सुईयों के मिलने के पहले भी बन जाता है। कभी-कभी यह दोनों ही बार घड़ी की दोनों सुईयों के मिलने के बाद बनता है।

इसमें आने वाले प्रश्नों में हमे एक कोण दिया जाएगा और दिये गये दो समयों के बीच वह कोण कब बनेगा यह पूछा जाता है।

Ex22. 7:00 और 8:00 बजे के बीच कब घड़ी की सुईयाँ 45° का कोण बनाती है?

(A) 7:30 (B) 7:35

(C) $7:46\frac{4}{11}$ (D) A और C दोनों

Sol: 7:00 बजे घड़ी की दोनो सुईयों के मध्य कोण = 30×7 = 210°

जब मिनट की सुई आगे बढ़ेगी तब दोनो सुईयों के मध्य 210° का कोण धीरे-धीरे कम होता जाएगा और एक समय ऐसा आएगा जब दोनों के मध्य 45° का कोण होगा। उसके बाद, दोनो सुईयाँ आपस में मिलेंगी और फिर मिनट की सुई, घण्टे की सुई को पार करके आगे बढ़ेगी और एक बार फिर दोनो सुईयों के मध्य 45° का कोण बनेगा।

इस प्रकार सामान्यत: घड़ी में एक कोण 1 घण्टे में दो बार बनता है।

इस प्रकार, अधिकांशत: घड़ी मे एक कोण जो 1 घण्टे में दो बार बनता है वह एक बार तो घड़ी की दोनो सुईयों के मिलने से पहले बनता है और एक बार दोनो सुईयों के मिलने के बाद बनता है।

अब हम दिये गये कोण से समय ज्ञात करना सीखेंगे।

$\text{मिनट} = \frac{2}{11}(A_1 \pm A_2)$

A_2 = दिया गया कोण

A_1 = दिये गये समय में से कम समय वाले घण्टे ×30

यहाँ दिया गया समय 7 और 8 के बीच में है। 7 और 8 में से 7 छोटा है, इसलिए हम 7 लेंगे।

$A_1 = 7\times30 = 210°$; $A_2 = 45°$

$\text{मिनट} = \frac{2}{11}(210 \pm 45)$

$= \frac{2}{11}(210-45)$ $= \frac{2}{11}(210+45)$

$= \frac{2}{11}\times165$ $= \frac{2}{11}\times255$

$= 30$ $= \frac{510}{11} = 46\frac{4}{11}$

यहाँ सूत्र से मिनट ज्ञात होती है चुंकि समय 7 और 8 के बीच में पूछा गया है इसलिए इन दोनों समय के बीच 45° कोण 7:30 और $7:46\frac{4}{11}$ बजे बनेगा। **Ans (D)**

कोण से समय ज्ञात करना:

$\textbf{मिनट} = \frac{2}{11}(A_1 \pm A_2)$

A_2 = दिया गया कोण

A_1 = दिये गये समय में से कम समय वाले घण्टे ×30

जैसे:- 7 और 8 बजे के बीच $A_1 = 7\times30 = 210°$

3 और 4 बजे के बीच $A_1 = 3\times30 = 90°$

12 और 1 बजे के बीच $A_1 = 0\times30 = 0°$

(क्योंकि 12 बजे को 00:00 बजे लिखते है।)

5:30 और 6:00 बजे के बीच A_1 = जब 5:30 और 6:00 बजे के बीच पूछा जाएगा तो हम A_1 का मान 5 और 6 बजे के बीच ज्ञात करेंगे।

$A_1 = 5 \times 30 = 150°$

2:30 और 3:00 बजे के बीच $A_1 = 2 \times 30 = 60°$

($A_1 \pm A_2$) का मान कभी भी ऋणात्मक नही हो सकता और ना ही 330 से ज्यादा हो सकता है।

$0 \le (A_1 \pm A_2) \le 330$ या $0 \le \frac{2}{11}(A_1 \pm A_2) \le 60$

क्योंकि मिनट कभी भी ऋणात्मक नही होती और ना ही 60 से ऊपर होती है। यदि प्रश्न मे पूछा जाए कि दिये गये दो समयो के बीच में कोई कोण पहली बार कब बना तो निम्न सूत्र लगाए-

मिनट = $\frac{2}{11}(A_1 - A_2)$

क्योंकि दिया गया कोण पहली बार कम समय पर बनेगा, इसलिए '–' वाला सूत्र प्रयोग किया।

यदि प्रश्न में पूछा जाए कि दिये गये दो समयों के बीच में कोई कोण दूसरी बार कब बना तो निम्न सूत्र लगाएंगे-

मिनट = $\frac{2}{11}(A_1 + A_2)$

क्योंकि दिया गया कोण दूसरी बार अधिक समय पर बनेगा, इसलिए '+' वाला सूत्र प्रयोग किया।

Ex23. 5:00 और 6:00 बजे के बीच कब घड़ी की सुईयाँ पहली बार 95° का कोण बनाएगी?

(A) 5:55 (B) 5:10 (C) 5:50 (D) 5:30

Sol: दिया है: $A_1 = 5 \times 30 = 150°$

$A_2 = 95°$

चुंकि पहली बार पूछा है इसलिए '–' वाले सूत्र का प्रयोग करेंगे।

मिनट = $\frac{2}{11}(A_1 - A_2)$

$= \frac{2}{11}(150° - 95°)$

$= \frac{2}{11} \times 55$

$= 10$

इसलिए 5:10

Ans (B)

Ex24. 5:30 और 6:00 बजे के बीच कब घड़ी की सुईयाँ पहली बार 70° का कोण बनाएगी?

(A) 5:38 (B) 5:35 (C) 5:40 (D) 5:45

Sol: दिया है: $A_1 = 5 \times 30 = 150°$

$A_2 = 70°$

मिनट = $\frac{2}{11}(150° \pm 70°)$

$= \frac{2}{11}(150° - 70°)$ $\quad$ $= \frac{2}{11}(150° + 70°)$

$= \frac{160}{11}$ $\quad$ $= \frac{440}{11}$

$= 14\frac{6}{11}$ $\quad$ $= 40$

$5:14\frac{6}{11}$ $\quad$ 5:40

चुंकि 5:30 और 6:00 बजे के बीच का समय पूछा गया है इसलिए 5:40 उत्तर होगा।

Ans (C)

Ex25. 3:00 और 4:00 बजे के बीच कब मिनट की सुई घण्टे की ... मिनट आगे होगी?

(A) 3:24 (B) 3:35 (C) 3:55 (D) 3:...

Sol: घड़ी में मिनट की सुई की चाल = 6°/ मिनट

चुंकि मिनट की सुई 7 मिनट आगे है इसलिए दोनों सुईयों ...

$= 6 \times 7 = 42°$

$A_1 = 3 \times 30 = 90°$; $A_2 = 42°$

मिनट = $\frac{2}{11}(90° + 42°)$

$= \frac{2}{11} \times 132 = 24$

3 : 24

यहाँ मिनट की सुई घण्टे की सुई से आगे है, इसलिए '+' वाला ...

Ans

Ex26. 3:00 और 4:00 बजे के बीच कब मिनट की सुई घण्टे ... मिनट पीछे होगी?

(A) 3:36 (B) 3:25 (C) 3:06 (D) 3:...

Sol: चुंकि 4 मिनट पीछे दिया है इसलिए $A_2 = 4 \times 6 = 24°$ और ... सूत्र लगेगा।

$A_1 = 3 \times 30 = 90°$

मिनट = $\frac{2}{11}(90° - 24°)$

$= \frac{2}{11} \times 66 = 12$

$\therefore$ 3:12

Ans

Ex27. 12:00 और 1:00 बजे के बीच कब घड़ी की सुईयां ... 110° कोण बनेगा?

(A) 12:30 (B) 12:45

(C) $12:43\frac{5}{11}$ (D) $12:45\frac{5}{11}$

Sol: दिया है: $A_1 = 0 \times 30 = 0°$

$A_2 = 110°$

चुंकि ($A_1 \pm A_2$) का मान ऋणात्मक नही हो सकता इसलिए ... लगाएंगे।

मिनट = $\frac{2}{11}(0° + 110°)$

$= \frac{2}{11} \times 110 = 20$

12:20

हमें प्रश्न में पूछा गया हैं कि दूसरी बार कब बनेगा और ... जानते है कि घड़ी में एक ही समय पर एक साथ दो ...

इसलिए दूसरा कोण = 360° – 110° = 250°

अब, $A_1 = 0 \times 30° = 0°$

$A_2 = 250°$

मिनट = $\frac{2}{11}(0° + 250°)$

$= \frac{500}{11}$

$= 45\frac{5}{11}$

$12:45\frac{5}{11}$

अत: दूसरी बार 110° का कोण $12:45\frac{5}{11}$ बजे बनेगा। **Ans**

विशेष कोण: 0° और 180°

Ex28. 8:00 और 9:00 बजे के बीच कब घड़ी की सुईयाँ एक दूसरे के विपरीत आएंगी?

(A) $8:01\frac{10}{11}$ (B) $8:10\frac{10}{11}$

(C) $8:76\frac{4}{11}$ (D) A और C दोनो

(E) B और C दोनो

Sol: सुईयाँ जब एक दूसरे के विपरीत होती है तब वे एक दूसरे के साथ 180° बनाती है।

$A_1 = 8\times30 = 240^\circ$

$A_2 = 180^\circ$

मिनट $= \frac{2}{11}(A_1 \pm A_2)$

$= \frac{2}{11}(240^\circ - 180^\circ)$

$= \frac{2}{11}\times60$

$= \frac{120}{11} \Rightarrow 10\frac{10}{11}$

$8:10\frac{10}{11}$

यहाँ '+' वाले सूत्र का प्रयोग नहीं किया क्योंकि $(A_1 \pm A_2)$ का मान 330 से ज्यादा नहीं हो सकता।

इसके अलावा बनने वाले दूसरा कोण = (360°–180°) = 180°

इसलिए 180° कोण 1 घण्टे में एक ही बार बनेगा।

अत: $8:10\frac{10}{11}$ **Ans (B)**

Ex29. 1:00 और 2:00 बजे के बीच कब घड़ी की सुईयाँ एक साथ होगी?

(A) $1:05\frac{5}{11}$ (B) 1:15

(C) $1:20\frac{5}{11}$ (D) 1:33

Sol: जब सुईयाँ एक साथ होती है तो उनके बीच 0° कोण बनता है।

$A_1 = 1\times30 = 30^\circ$

$A_2 = 0^\circ$

मिनट $= \frac{2}{11}(A_1 \pm A_2)$

$= \frac{2}{11}(30^\circ \pm 0^\circ)$

$= \frac{60}{11} = 5\frac{5}{11}$

इसके अलावा 0° के साथ बनने वाला दूसरा कोण = (360°–0°) = 360°

यहाँ पर $A_2 = 360^\circ$ नहीं रख सकते क्योंकि '+' वाला सूत्र लगाने पर $(A_1 \pm A_2)$ का मान 330° से बड़ा हो जाएगा और '–' वाला सूत्र लगाने पर $(A_1 \pm A_2)$ का मान ऋणात्मक हो जाएगा।

$\therefore 1:05\frac{5}{11}$ **Ans (A)**

इस प्रकार 0° और 180° ऐसे कोण है जो 1 घण्टे से केवल एक बार बनते है।

Ex30. एक दिन में कुल कितनी बार घड़ी की दोनो सुईयाँ एक साथ या एक-दूसरे के सम्पाती होगी?

(A) 22 बार (B) 20 बार (C) 23 बार (D) 24 बार

Sol: घड़ी की दोनो सुईयों का सम्पाती होने का तात्पर्य है कि उन दोनो के बीच 0° कोण बनेगा। जैसा कि हम जानते है कि 0° कोण 1 घण्टे में केवल एक बार बनता है।

इस अनुसार 12 घण्टे में 0° कोण 12 बार बनना चाहिए लेकिन (11–12) और (12–1) अर्थात् 11:00 से 1:00 के बीच घड़ी की दोनो सुईयाँ केवल 1 बार 0° कोण बनाती है जो कि 12:00 बजे बनता है।

इसलिए 12 घण्टे में (12-1) = 11 बार 0° कोण बनता है

1 घण्टे में 0° कोण बनता है = 1 बार

12 घण्टे में 0° कोण बनता है = 12–1 = 11 बार

1 दिन (24 घण्टे) में 0° कोण बनेगा = 11×2 = 22 बार **Ans (A)**

किसी दिये गये समय के संबंध में जब प्रश्न में यह पूछा जाए कि कुल कितनी बार घड़ी की सुईयाँ एक साथ होगी तब यह देखना होगा की दिये गये समय में 12:00 बजे यदि बीच में आता है तो हमें 1 की कटौती करनी पड़ेगी और यदि 12:00 बजे का समय बीच में नही आए तो ऐसी कटौती नही होगी।

Ex31. 10:00 से 3:00 बजे के बीच में घड़ी की दोनों सुईयाँ कितनी बार एक-दूसरे के साथ होंगी?

(A) 4 बार (B) 5 बार (C) 6 बार (D) 7 बार

Sol: 10:00 से 3:00 बजे के बीच कुल समय = 5 घण्टे

यहाँ दिये गये समयान्तराल में 12:00 बजे का समय आएगा।

इसलिए घड़ी की दोनों सुईयाँ (5-1) = 4 बार साथ होगी। **Ans (A)**

Ex32. 11:00 से 5:00 बजे के बीच में घड़ी की दोनो सुईयाँ कितनी बार एक-दूसरे के साथ होगी?

(A) 5 बार (B) 6 बार (C) 7 बार (D) 8 बार

Sol: 11:00 से 5:00 बजे के बीच कुल समय = 6 घण्टे

यहाँ 12:00 बजे का समय बीच में आएगा।

इसलिए घड़ी की दोनो सुईयाँ साथ-साथ होगी = (6–1) = 5 बार **Ans (A)**

Ex33. 5:00 से 11:00 बजे के बीच में घड़ी की दोनो सुईयाँ कितनी बार एक-दूसरे के साथ होगी?

(A) 4 बार (B) 5 बार (C) 6 बार (D) 7 बार

Sol: 5:00 से 11:00 बजे के बीच कुल समय = 6 घण्टे

यहाँ 12:00 बजे का समय बीच में नहीं आता।

इसलिए घड़ी की दोनो सुईयाँ साथ-साथ होगी = 6 बार **Ans (C)**

Ex34. 5:30 से 9:30 बजे के बीच में घड़ी की दोनो सुईयाँ कितनी बार एक-दूसरे के साथ होगी?

(A) 3 बार (B) 4 बार

(C) 5 बार (D) 6 बार

Sol: यहाँ पर 5:00 और 6:00 बजे के बीच में घड़ी की दोनो सुईयाँ 5:30 बजे से पहले ही मिल जाती है। इसी प्रकार 9:00 से 10:00 बजे के बीच घड़ी की दोनो सुईयाँ 9:30 बजे के बाद मिलती है।

5:30 से 9:30

= (5:30 से 6:00) + (6:00 से 9:00) + (9:00 से 9:30)

= 0 + 3 घण्टे + 0

= 3 बार **Ans (A)**

इसी प्रश्न को दूसरी तरह से भी हल कर सकते है।

इसमें 5:30 से 9:30 बजे को 5 से 10 बजे मानकर हल करें।

5:00 से 10:00 बजे तक कुल समय = 5 घण्टे

5:00 और 6:00 बजे के बीच घड़ी की सुईयाँ अंक 5 और 6 के बीच मिलेंगी अर्थात् 5:30 से पहले। इसलिए 1 की कटौती की जाएगी। (क्योंकि प्रश्न में दिया गया समय 5:30 के बाद का है।)

9:00 और 10:00 बजे के बीच घड़ी की दोनो सुईयाँ अंक 9 और 10 के बीच मिलेगी अर्थात् 9:30 बजे के बाद। इसलिए 1 की कटौती की जाएगी। (क्योंकि प्रश्न में दिया गया समय 9:30 से पहले का है।)

इसलिए घड़ी की दोनो सुईयाँ साथ-साथ होगी = (5-1-1) = 3 बार **Ans (A)**

Ex35. एक दिन में कुल कितनी बार घड़ी की दोनो सुईयाँ एक-दूसरे के ठीक विपरीत होगी?

(A) 21 बार (B) 23 बार (C) 22 बार (D) 24 बार

Sol: जैसा कि हम जानते हैं कि घड़ी में 1 घण्टे में केवल एक बार 180° कोण बनता है इस अनुसार 12 घण्टे में यह 180° कोण 12 बार बनना चाहिए। लेकिन (5-6) और (6-7) अर्थात् 5 से 7 बजे के बीच घड़ी की दोनो सुईयाँ केवल 1 बार 180° बनती है जो कि 6:00 बजे बनता है।

इसलिए 12 घण्टे में (12-1) = 11 बार 180° कोण बनता है।

1 घण्टे में 180° बनता है = 1 बार

12 घण्टे में 180° कोण बनता है = 12-1 = 11 बार

1 दिन (24 घण्टे) में 180° कोण बनेगा = 11×2 = 22 बार **Ans (C)**

किसी दिये गये समय के संबंध में जब प्रश्न में यह पूछा जाए कि कुल कितनी बार घड़ी की सुईयाँ एक-दूसरे के विपरीत होंगी तब यह देखेंगे की दिये गये समय में 6:00 बजे यदि बीच में आता है तो हमे 1 की कटौती करनी होगी और यदि 6:00 बजे का समय बीच में नही आए तो ऐसी कटौती नही होगी।

Ex36. शाम 4:00 से रात 10:00 बजे तक घड़ी की दोनो सुईयाँ

(i) कुल कितनी बार एक-दूसरे से मिलेगी?

(A) 5 बार (B) 6 बार (C) 7 बार (D) 8 बार

(ii) कुल कितनी बार एक-दूसरे के विपरीत होगी?

(A) 5 बार (B) 6 बार (C) 7 बार (D) 8 बार

Sol: 4:00 से 10:00 बजे के बीच कुल समय = 6 घण्टे

(i) यहाँ 12:00 बजे का समय बीच में नही आएगा।

इसलिए घड़ी की सुईयाँ साथ-साथ होगी = 6 बार **Ans (B)**

(ii) यहाँ 6 बजे का समय बीच में आएगा।

इसलिए घड़ी की दोनो सुईयाँ एक-दूसरे के विपरीत होगी = (6-1) = 5 बार **Ans (A)**

Ex37. सुबह 11:00 से शाम 5:00 बजे तक घड़ी की दोनो सुईयाँ

(i) कुल कितनी बार एक-दूसरे से मिलेगी?

(A) 5 बार (B) 6 बार (C) 7 बार (D) 8 बार

(ii) कुल कितनी बार एक-दूसरे के विपरीत होगी?

(A) 5 बार (B) 6 बार (C) 7 बार (D) 8 बार

Sol: 11:00 से 5:00 बजे के बीच कुल समय = 6 घण्टे

(i) यहाँ 12:00 बजे का समय बीच में आ रहा है।

इसलिए घड़ी की दोनो सुईयाँ साथ-साथ होंगी = (6-1) =5 बार **Ans (A)**

(ii) यहाँ 6 बजे का समय बीच में नही आ रहा।

इसलिए घड़ी की दोनो सुईयाँ एक-दूसरे के विपरीत होगी = 6 बार **Ans (B)**

Ex38. रविवार शाम 5:00 बजे से सोमवार शाम 7:00 बजे तक ... सुईयाँ कितनी बार एक सीधी रेखा में होंगी?

(A) 23 बार (B) 24 बार

(C) 46 बार (D) 47 बार

(E) 48 बार

Sol: जब घड़ी की सुईयों के बीच 180° कोण बनता है, तब वे ... में होती है।

इसी प्रकार जब सुईयों के बीच 0° कोण बनता है तब भी वे ... रेखा में होती है।

अत: घड़ी की दोनो सुईयों के एक सीधी रेखा में होने पर 0° ... दोनो कोण शामिल होंगे।

		180°
(i)	रविवार शाम 5 बजे से सोमवार शाम 5 बजे तक कुल समय = 24 घण्टे	22 बार
(ii)	सोमवार शाम 5 बजे से सोमवार शाम 7 बजे तक कुल समय = 2 घण्टे 12 बजे का समय बीच में नही आता। 6 बजे का समय बीच में आता है।	(2-1)=1 बार
		23 बार

इस प्रकार दिये गये समय में घड़ी की दोनो सुईयाँ एक-दूसरे के विपरीत होगी = 23 बार

एक-दूसरे के साथ होगी = 24 बार

एक सीधी रेखा में होगी = 23+24 = 47 बार **Ans ...**

Ex39. एक दिन में कुल कितनी बार घड़ी की दोनो सुईयाँ एक दूसरे ... समकोण बनाएगी?

(A) 45 बार (B) 44 बार

(C) 47 बार (D) 48 बार

Sol: दूसरे कोणो की तरह 90° कोण भी 1 घण्टे में दो बार ... अनुसार 12 घण्टे में यह 24 बार बनना चाहिए।

लेकिन (2-3) और (3-4) अर्थात् 2 से 4 बजे के बीच ... केवल 3 बार समकोण बनाती है जिसमें से उभयनिष्ठ ... बनता है। इसी प्रकार (8-9) और (9-10) अर्थात् 8 से 10 ... घड़ी की सुईयाँ केवल 3 बार समकोण बनाती है जिसमें ... समकोण 9:00 बजे बनता है।

इसलिए 12 घण्टे में (24-2)= 22 बार 90° बनता है।

1 घण्टे में 90° का कोण बनता है = 2 बार

12 घण्टे में 90° का कोण बनता है = (12×2)-2=22 ...

1 दिन (24 घण्टे) में 90° का कोण बनेगा = 22×2 = 44 ...

Ans ...

किसी दिये गये समय के संबंध में जब प्रश्न में यह पूछा ... कुल कितनी बार घड़ी की सुईयाँ समकोण बनाएंगी तब ... कि क्या दिये गये समय में 3:00 बजे और 9:00 बजे बीच ... है। यदि 3:00 और 9:00 बजे दोनो बीच में आते हैं तो 2 ... होगी। यदि 3:00 और 9:00 बजे दोनो में से एक समय ... 1 की कटौती होगी और यदि दोनो ही समय नही आते ... कटौती नही होगी।

Ex40. दोपहर 1:00 बजे से शाम 5:00 बजे तक कितनी बार घड़ी की सुईयाँ

(i) एक-दूसरे के साथ सम्पाती होंगी?

(A) 3 बार (B) 4 बार (C) 7 बार (D) 8 बार

(ii) एक-दूसरे के विपरीत होंगी?

(A) 3 बार (B) 4 बार (C) 7 बार (D) 8 बार

(iii) एक-दूसरे के साथ समकोण बनाएगी?

(A) 3 बार (B) 4 बार (C) 7 बार (D) 8 बार

Sol: 1:00 से 5:00 बजे तक कुल समय = 4 घण्टे

(i) दिये गये समयान्तराल में 12:00 बजे नही आता।
इसलिए सुईयाँ साथ-साथ होंगी = 4 बार **Ans (B)**

(ii) दिये गये समयान्तराल में 6:00 बजे बीच में नही आता।
इसलिए घड़ी की सुईयाँ एक-दूसरे के विपरीत होंगी = 4 बार **Ans (B)**

(iii) दिये गये समयान्तराल में 3:00 बजे का समय आता है लेकिन 9:00 बजे नही आता है। इसलिए 1 की कटौती होगी।
घड़ी की सुईयाँ समकोण बनाएगी = 4×2–1 = 7 बार **Ans (C)**

Ex41. शाम 5:00 से रात 11:00 बजे तक कितनी बार घड़ी की सुईयाँ

(i) एक-दूसरे के साथ सम्पाती होंगी?

(A) 5 बार (B) 6 बार (C) 11 बार (D) 12 बार

(ii) एक-दूसरे के विपरीत होंगी?

(A) 5 बार (B) 6 बार (C) 11 बार (D) 12 बार

(iii) एक-दूसरे के साथ समकोण बनाएगी?

(A) 5 बार (B) 6 बार (C) 11 बार (D) 12 बार

Sol: 5:00 से 11:00 बजे तक कुल समय = 6 घण्टे

(i) यहाँ 12 बजे का समय बीच में नही आ रहा।
इसलिए घड़ी की सुईयाँ साथ-साथ होंगी = 6 बार **Ans (B)**

(ii) यहाँ 6 बजे का समय बीच में आ रहा है।
इसलिए घड़ी की सुईयाँ एक-दूसरे के विपरीत होंगी = (6-1) = 5 बार **Ans (A)**

(iii) यहाँ 3 बजे का समय बीच में नहीं आ रहा है लेकिन 9:00 बजे का समय आ रहा है इसलिए 1 की कटौती होगी।
घड़ी की सुइयाँ समकोण बनाएगी = 6×2–1 = 11 बार **Ans (C)**

Ex42. दोपहर 2:00 से रात 10:00 बजे तक घड़ी की सुईयाँ कितनी बार

(i) एक-दूसरे के साथ सम्पाती होंगी?

(A) 7 बार (B) 8 बार (C) 13 बार (D) 14 बार

(ii) एक-दूसरे के विपरीत होंगी?

(A) 7 बार (B) 8 बार (C) 13 बार (D) 14 बार

(iii) एक-दूसरे के साथ समकोण बनाएगी?

(A) 7 बार (B) 8 बार (C) 13 बार (D) 14 बार

Sol: 2:00 से 10:00 बजे तक कुल समय = 8 घण्टे

(i) यहाँ 12:00 बजे का समय बीच मे नही आ रहा।
इसलिए घड़ी की सुईयाँ साथ-साथ होंगी = 8 बार **Ans (B)**

(ii) यहाँ 6:00 बजे का समय बीच में आ रहा है।
इसलिए घड़ी की सुईयाँ एक-दूसरे के विपरीत होंगी = (8-1) = 7 बार **Ans (A)**

(iii) यहाँ 3 बजे और 9 बजे दोनो समय बीच में आ रहे है, इसलिए 2 की कटौती होगी।
घड़ी की सुईयाँ समकोण बनाएगी = 8×2–2 = 14 बार **Ans (D)**

प्रकार-(4) खराब घड़ी से संबंधित प्रश्न:

इसमें 3 तरह के प्रश्न परीक्षा में पूछे जाते है-

(1) **इसमें जब मिनट की सुई घण्टे की सुई को धीमी गति या तेज गति से पार करती है, से संबंधित प्रश्न पूछे जाते है।**

किसी भी घड़ी में मिनट की सुई के घण्टे की सुई को पार करने का समय निश्चित होता है जो कि $65\frac{5}{11}$ मिनट होता है। इसे निम्न तरह से समझ सकते है-

घड़ी में 12:00 बजे दोनो सुईयाँ एक-साथ होती है इसके बाद ये 1 से 2 बजे के बीच में पुनः मिलेगी और उसके बाद मिनट की सुई घण्टे की सुई से आगे निकल जाएगी।

1:00 से 2:00 बजे के बीच दोनों सुईयों के मिलने का समय

$A_1 = 1\times30^\circ = 30^\circ$; $A_2 = 0^\circ$

मिनट $= \frac{2}{11}(30^\circ \pm 0^\circ)$

$= 5\frac{5}{11}$

अर्थात् $1:05\frac{5}{11}$ बजे घड़ी की सुईयाँ एक-साथ होंगी। इसलिए मिनट की सुई को घण्टे की सुई को पार करने में $65\frac{5}{11}$ मिनट लग जाते है।

यदि मिनट की सुई घण्टे की सुई को $65\frac{5}{11}$ मिनट से कम समय में पार करे तब घड़ी तेज होगी और यदि मिनट की सुई घण्टे की सुई को $65\frac{5}{11}$ मिनट से अधिक समय में पार करे तब घड़ी धीमी होगी।

Ex43. यदि एक घड़ी में मिनट की सुई घण्टे की सुई को 65 मिनट में पार कर लेती है। तब घड़ी एक दिन में कितना धीमी अथवा तेज होगी?

(A) $\frac{22}{143}$ घण्टे तेज (B) $\frac{28}{143}$ घण्टे धीमी

(C) $\frac{24}{143}$ घण्टे तेज (D) $\frac{24}{143}$ घण्टे धीमी

Sol: यहाँ घड़ी मे मिनट की सुई घण्टे की सुई को 65 मिनट में अर्थात् $65\frac{5}{11}$ मिनट से कम समय मे पार कर रही है इसका अर्थ है कि घड़ी तेज है।
अब दिये गये समय में घड़ी कितनी तेज हुई, इसे निम्न सूत्र से ज्ञात करेंगे-

$$\left[\frac{65\frac{5}{11} - \text{दिया गया समय}}{\text{दिया गया समय}}\right] \times \text{कुल समय}$$

यहाँ कुल समय 1 दिन अर्थात् 24 घण्टे है।

$$\left[\frac{65\frac{5}{11} - 65}{65}\right] \times 24 \text{ घण्टे}$$

$$= \left[\frac{5}{11\times65}\right] \times 24$$

$= \frac{24}{143}$ घण्टे तेज **Ans (C)**

नोट: कुल समय घण्टो में था इसलिए उत्तर की इकाई घण्टो में होगी।

एक घड़ी दिये गये समय में कितना धीमी या तेज होती है, को ज्ञात करने के लिए निम्न सूत्र का प्रयोग करेंगे-

$$\left[\frac{65\frac{5}{11} - \text{दिया गया समय}}{\text{दिया गया समय}}\right] \times \text{कुल समय}$$

यहाँ उत्तर की इकाई वह होगी जो "कुल समय" की इकाई हम सूत्र में प्रयोग कर रहे है। उत्तर धनात्मक हो तब घड़ी तेज होगी और यदि उत्तर ऋणात्मक है तो घड़ी धीमी होगी।

Ex44. यदि एक घड़ी में मिनट की सुई घण्टे की सुई को 60 मिनट में पार कर लेती है। तब घड़ी 22 घण्टे में कितना धीमी अथवा तेज होगी?

(A) 140 मिनट तेज (B) 100 मिनट धीमा

(C) 160 मिनट धीमी (D) 120 मिनट तेज

Sol: दिया गया समय = 60 मिनट ; कुल समय = 22 घण्टे

घड़ी धीमी या तेज होगी

$$= \frac{65\frac{5}{11} - 60}{60} \times 22 \text{ घण्टे}$$

$$= \frac{5\frac{5}{11}}{60} \times 22$$

$$= \frac{60}{11 \times 60} \times 22 = 2 \text{ घण्टे}$$

यहाँ मिनट की सुई घण्टे की सुई को कम समय में पार कर रही है इसलिए 2 घण्टे तेज या 120 मिनट तेज। **Ans (D)**

Ex45. यदि एक घड़ी में मिनट की सुई घण्टे की सुई को 70 मिनट में पार कर लेती है। तब घड़ी 77 घंटे में कितना धीमी अथवा तेज होगी?

(A) 5 घण्टे धीमी (B) 5 घण्टे तेज

(C) 6 घण्टे धीमी (D) 6 घण्टे तेज

Sol: दिया गया समय = 70 मिनट ; कुल समय = 77 घण्टे

इसलिए घड़ी धीमी या तेज होगी

$$= \frac{65\frac{5}{11} - 70}{70} \times 77 \text{ घण्टे}$$

$$= \frac{-[70 - 65\frac{5}{11}]}{70} \times 77 \text{ घण्टे}$$

$$= \frac{-50}{11 \times 70} \times 77 = -5 \text{ घण्टे}$$

यहाँ '–' का तात्पर्य है, घड़ी धीमी है। इसलिए 5 घण्टे धीमी **Ans (A)**

(2) जब दी गई घड़ी धीमी या तेज होती है उसके समय को आगे या पीछे कर दिया जाता है तब घड़ी ने सही समय कब दिखाया, इसके लिए निम्न सूत्र का प्रयोग करेंगे-

$$\left[\frac{\text{धीमा या तेज}}{\text{धीमा + तेज}}\right] \times \text{कुल समय}$$

अंश (न्यूमेरिटर) में दिये गये धीमे या तेज से तात्पर्य ⇒ प्रश्न में धीमा या तेज जो भी पहले दिया गया हो वह लेंगे। उत्तर की इकाई वह होगी जो कुल समय की इकाई होगी।

Ex46. एक घड़ी जो लगातार तेज होती जा रही है रविवार शाम 5 बजे 5 मिनट पीछे थी यदि वह मंगलवार शाम 5 बजे 7 मिनट आगे हो तो सही समय कब दिखाया होगा?

(A) सोमवार शाम 7 बजे (B) सोमवार शाम 6 बजे

(C) सोमवार शाम 5 बजे (D) सोमवार दोपहर 1 बजे

Sol: यहाँ घड़ी तेज है लेकिन रविवार को यह पीछे थी और मंगलवार को आगे हो गयी। इस प्रकार जब घड़ी धीमी से पुनः तेज या आगे हुई तो ऐसा समय भी आएगा जब घड़ी सही समय दिखा रही होगी जिसे इस प्रकार ज्ञात करेंगे-

रविवार शाम 5:00 से मंगलवार शाम 5:00 बजे तक कुल 48 घण्टे

रविवार 5PM –5 मिनट

मंगलवार 5PM +7 मिनट

यहाँ हमें 5 मिनट धीमे पहले दिया गया है, इसलिए धीमे 5 लेंगे

$$\left[\frac{\text{धीमा या तेज}}{\text{धीमा + तेज}}\right] \times \text{कुल समय}$$

$$= \left[\frac{5}{5+7}\right] \times 48 \text{ घण्टे} \Rightarrow 20 \text{ घण्टे}$$

रविवार 5 PM + 20 घण्टे = सोमवार 1 PM

इसलिए घड़ी ने सही समय सोमवार दोपहर 1 बजे दिखाया

Ans (D)

इस प्रश्न को निम्न तरह से भी समझ सकते है-

5 मिनट धीमे से 7 मिनट तेज होने में कुल समय लगा = 48 घण्टे

अर्थात् 12 मिनट आगे बढ़ने में लगा समय = 48 घण्टे

5 मिनट आगे बढ़ने में लगा समय = $\frac{48}{12} \times 5 = 20$ घण्टे

इसलिए रविवार 5PM + 20 घण्टे

= रविवार 5 PM $\xrightarrow[+24 \text{ घण्टे}]{}$ सोमवार 5PM $\xrightarrow[-4 \text{ घण्टे}]{}$ सोमवार 1 PM

Ex47. एक घड़ी जो लगातार तेज होती जा रही है रविवार शाम 5 बजे 8 मिनट पीछे थी यदि वह बुधवार शाम 5 बजे 10 मिनट आगे हो तो सही समय कब दिखाया होगा?

(A) सोमवार 1 PM (B) सोमवार 1 AM

(C) मंगलवार 1 AM (D) मंगलवार 1 PM

Sol: रविवार 5 PM से बुधवार 5 PM तक कुल समय = 72 घण्टे

रविवार 5 PM – 8 मिनट

बुधवार 5 PM +10 मिनट

$$= \left[\frac{8}{8+10}\right] \times 72 \text{ घण्टे}$$

= 32 घण्टे

अतः सही समय

रविवार 5 PM $\xrightarrow[+24 \text{ घण्टे}]{}$ सोमवार 5 PM $\xrightarrow[+8 \text{ घंटे}]{}$ मंगलवार 1 AM

Ans (C)

Ex48. एक घड़ी जो कि लगातार धीमी होती जा रही है रविवार शाम 5 बजे 5 मिनट तेज थी यदि मंगलवार शाम 5 बजे 7 मिनट पीछे हो तब उसने सही समय कब दिखाया होगा?

(A) सोमवार 1 PM (B) सोमवार 2 PM

(C) मंगलवार 1 PM (D) मंगलवार 1 AM

Sol: रविवार 5 PM से मंगलवार 5 PM तक कुल समय = 48 घंटे

रविवार 5 PM +5 मिनट

मंगलवार 5 PM –7 मिनट

अत: सही समय दिखाएगी निम्न घण्टो के बाद

$=\left[\frac{5}{5+7}\right]\times 48 = 20$ घण्टे

रविवार 5 PM $\xrightarrow[+20 \text{ घंटे}]{}$ सोमवार 1 PM **Ans (A)**

Ex49. एक घड़ी जो कि लगातार धीमी होती जा रही है रविवार शाम 5 बजे 5 मिनट तेज थी यदि वह सोमवार शाम 6 बजे 7 मिनट पीछे हो तब उसने सही समय कब दिखाया होगा?

(A) सोमवार 1 AM (B) सोमवार 3:25 AM

(C) सोमवार 1 PM (D) सोमवार 3:25 PM

Sol: रविवार 5 PM से सोमवार 6 PM तक कुल समय = 25 घंटे

रविवार 5 PM +5 मिनट

सोमवार 6 PM –7 मिनट

अत: सही समय दिखाएगी निम्न घंटो के बाद

$=\left[\frac{5}{5+7}\right]\times 25$ घण्टे

$=\frac{125}{12}$

$=10\frac{5}{12}$ घंटे या 10 घंटे $\left[\frac{5}{12}\times 60\right]$ मिनट

= 10 घंटे 25 मिनट

रविवार 5 PM $\xrightarrow[+10 \text{ घंटे } 25 \text{ मिनट}]{}$ सोमवार 3:25 AM **Ans (B)**

Ex50. एक घड़ी जो कि लगातार धीमी होती जा रही है रविवार शाम 5 बजे 9 मिनट तेज थी यदि वह बुधवार सुबह 5 बजे 3 मिनट पीछे हो तब उसने सही समय कब दिखाया होगा?

(A) मंगलवार 10 PM (B) मंगलवार 2 AM

(C) मंगलवार 2 PM (D) मंगलवार 10 AM

Sol: रविवार 5 PM से बुधवार 5 AM तक कुल समय = 60 घंटे

रविवार 5 PM +9 मिनट

बुधवार 5 AM –3 मिनट

अत: सही समय दिखाएगी निम्न घंटो के बाद

$=\left[\frac{9}{9+3}\right]\times 60$ घण्टे

=45 घंटे

रविवार 5 PM $\xrightarrow[+48 \text{ घण्टे}]{}$ मंगलवार 5 PM $\xrightarrow[-3 \text{ घण्टे}]{}$ मंगलवार 2 PM

Ans (C)

(3) इसमें घड़ी के सही और गलत समय के बीच का संबंध दिया होता है फिर गलत समय से सही समय ज्ञात करना होता है या सही समय से गलत समय ज्ञात करना होता है।

Ex51. एक घड़ी प्रत्येक 24 घण्टे में एक घण्टा तेज हो जाती है उसे रविवार शाम 6 बजे सही किया गया। तब उस समय सही समय क्या होगा, जब घड़ी मंगलवार के रात 8 बजे दिखाएगी?

(A) मंगलवार 6 PM (B) मंगलवार 4 PM

(C) मंगलवार 4 AM (D) मंगलवार 6 AM

Sol: ऐसे प्रश्नों में सही समय और गलत समय का संबंध दिया होता है जैसे यहाँ जब सही घड़ी में 24 घंटे होते है तब गलत घड़ी एक घंटा तेज हो जाती है अर्थात् गलत घड़ी (24+1) = 25 घंटे दर्शाती है। इस प्रकार सही और गलत समय में निम्न संबंध है-

सही समय	गलत समय
24 घंटे	25 घंटे

रविवार शाम 6 बजे से मंगलवार रात 8 बजे तक कुल समय = 50 घंटे यह 50 घंटे का समय गलत घड़ी द्वारा चला गया समय है।

सही समय	गलत समय
24 घंटे	25 घंटे
$\frac{24}{25}\times 50$	50 घंटे

= 48 घंटे

इस प्रकार जब गलत घड़ी 50 घंटे का समय पार करती है तब सही घड़ी द्वारा 48 घंटे तय किये जाते है।

अत: सही समय =

रविवार 6 PM + 48 घंटे = मंगलवार 6 PM **Ans (A)**

Ex52. एक घड़ी प्रत्येक 12 घंटे में दो घंटे तेज हो जाती है उसे रविवार दोपहर 2 बजे सही किया गया। तब उस समय सही समय क्या होगा, जब घड़ी मंगलवार के सुबह 8 बजे दिखाएगी?

(A) मंगलवार 12 AM (B) मंगलवार 2 AM

(C) मंगलवार 11 AM (D) मंगलवार 10 AM

Sol: यहाँ दिया है जब सही घड़ी में 12 घंटे होते है तब गलत घड़ी 2 घंटे तेज हो जाती है अर्थात् गलत घड़ी (12+2) = 14 घंटे दर्शाती है। रविवार दोपहर 2 बजे से मंगलवार सुबह 8 बजे तक कुल समय = 42 घंटे, जो कि गलत घड़ी द्वारा तय किया गया समय है।

सही समय	गलत समय
12 घंटे	14 घंटे
$\frac{12}{14}\times 42$	42 घंटे

= 36 घंटे

इस प्रकार जब गलत घड़ी 42 घंटे का समय पार करती है तब सही घड़ी द्वारा 36 घंटे तय किये जाते है।

अत: सही समय =

रविवार 2 PM + 36 घण्टे = मंगलवार 2 AM **Ans (B)**

Ex53. एक घड़ी प्रत्येक 24 घंटे में एक घंटा धीमी हो जाती है उसे रविवार शाम 6 बजे सही किया गया । तब उस समय सही समय क्या होगा, जब घड़ी मंगलवार के शाम 4 बजे दिखाएगी?

(A) मंगलवार 3 PM (B) मंगलवार 4 PM

(C) मंगलवार 6 PM (D) मंगलवार 1 PM

Sol: यहाँ दिया गया है, जब सही घड़ी में 24 घंटे होते है तब गलत घड़ी 1 घंटा धीमी हो जाती है अर्थात् गलत घड़ी (24-1) = 23 घंटे दर्शाती है। रविवार शाम 6 बजे से मंगलवार शाम 4 बजे तक कुल समय = 46 घंटे, जो कि गलत घड़ी द्वारा तय किया गया समय है।

सही समय	**गलत समय**
24 घंटे	23 घंटे
$\frac{24}{23}\times 46$	46 घण्टे

= 48 घंटे

इस प्रकार, जब गलत घड़ी 46 घंटे का समय पार करती है तब सही घड़ी द्वारा 48 घंटे तय किये जाते है।

अत: सही समय

रविवार 6 PM + 48 घंटे = मंगलवार 6 PM **Ans (C)**

Ex54. एक घड़ी A प्रत्येक 24 घंटे में 1 मिनट तेज हो जाती है और एक घड़ी B प्रत्येक 24 घंटे में 2 मिनट पीछे हो जाती है। हमने 20 जनवरी 2020 को दोनो घड़ियो का समय एक समान कर दिया। अब दोनो घड़ियाँ फिर से एक समान समय कब दिखाएंगी?

(A) 17 सितंम्बर 2020 (B) 16 सितम्बर 2020

(C) 25 सितम्बर 2020 (D) 20 सितम्बर 2020

Sol: प्रत्येक 24 घंटो में

घड़ी A : +1 मिनट

घड़ी B : –2 मिनट

इस प्रकार प्रत्येक 24 घण्टों में दोनो घड़ियों के समय में (2+1)=3 मिनट का अंतर बढ़ता जाएगा।

चुंकि दोनो ही घड़ियाँ गलत है इसलिए दोनो घड़ियों द्वारा एक-समान समय तभी दर्शाया जा सकता है जब उनके समयों में 12 घंटे का अंतर हो।

इस प्रकार दोनो घड़ियाँ पहली बार समान समय दिखाएंगी जब उनमे 12 घंटो का अंतर होगा।

दूसरी बार समान समय दिखाएगी → जब दोनो में (12×2) =24 घंटो का अंतर होगा।

तीसरी बार समान समय दिखाएगी → जब दोनो में (12×3) =36 घंटो का अंतर होगा।

इसी तरह यह क्रम चलता रहेगा। यहाँ हमे पहली बार समान समय कब दिखाएगी यह बताना है।

दोनो घड़ियाँ 3 मिनट का अंतर दिखाती है = 24 घंटे या 1 दिन में

∴ 12 घंटे (12×60)=720 मिनट का अंतर दिखाएगी $\Rightarrow \frac{1}{3}\times720$

= 240 दिन

इस प्रकार दोनो घड़ी एक समान समय दर्शाएगी = 20 जनवरी 2020+240 दिन

= 16 सितम्बर 2020

Ans (B)

2020 एक अधिवर्ष है इसलिए फरवरी माह में 29 दिन होंगे।

Ex55. 4 और 5 बजे के बीच कब घड़ी की सुईयाँ संख्या 5 से बराबर दूरी पर होंगी?

(A) $4:27\frac{9}{11}$ बजे (B) $4:27\frac{8}{13}$ बजे

(C) $4:27\frac{9}{13}$ बजे (D) इनमें से कोई नही

Sol: 4 और 5 के बीच जब घड़ी की सुईयाँ 5 से बराबर दूरी पर हो, इसके लिए निम्न दो में से कोई भी स्थिति हो सकती है-

स्थिति (1) जब 4 और 5 बजे के बीच घड़ी की दोनो सुईयाँ एक-साथ हो- इस स्थिति में दोनो सुईयों के बीच बनने वाला कोण 0° होगा।

$A_1 = 4\times30 = 120$; $A_2 = 0$

मिनट $= \frac{2}{11}(A_1 \pm A_2)$

$= \frac{2}{11}(120\pm0)$

$= \frac{2}{11}\times120 = 21\frac{9}{11}$

इस प्रकार $4:21\frac{9}{11}$ बजे घड़ी की सुईयाँ एक-साथ होंगी और ...

ये घड़ी मे हर अंक से बराबर दूरी पर होंगी।

स्थिति (2) जब 4 और 5 बजे के बीच घंटे की सुई अंक 5 से जितनी पीछे ... ही मिनट की सुई अंक 5 से आगे हो।

इस स्थिति में निम्न सूत्र का प्रयोग करेंगे-

मिनट $= \frac{2}{13}$ (30+कोण)

कोण = जिस अंक से बराबर की दूरी बतानी है उस अंक ...
वाला कोण = अंक ×30°

= 5×30 = 150°

मिनट $= \frac{2}{13}(30°+150°)$

$= \frac{360}{13} \Rightarrow 27\frac{9}{13}$ मिनट

इस प्रकार $4:27\frac{9}{13}$ बजे भी घड़ी की सुईया संख्या 5 से बराबर दूरी पर होंगी।

यहाँ दिये गये विकल्पों में स्थिति (2) से संबंधित उत्तर दिया गया है

अत: $4:27\frac{9}{13}$

Ans (C)

Ex56. एक व्यक्ति 2 PM और 3 PM के बीच अपने घर से निकलता है और 5 PM और 6 PM के बीच लौटकर आता है। तब वह देखता है कि मिनट और घण्टे की सुई अपना स्थान आपस में बदल लेती है तो वह कितने समय के लिए अपने घर से बाहर था?

(A) 2 घंटे 45.67 मिनट (B) 2 घंटे 46.15 मिनट

(C) 2 घंटे 47.03 मिनट (D) 2 घंटे 45.87 मिनट

Sol: यहाँ दोनो समय के बीच घड़ी की दोनो सुईयाँ अपना स्थान आपस में बदल चुकी है अर्थात् निम्न तरह की स्थिति बनेगी-

(2:00 और 3:00 के बीच)

(5:00 और 6:00 के बीच)

ऐसी स्थिति में एक व्यक्ति कितने समय के लिए घर से बाहर रहा, इसे ज्ञात करने के लिए निम्न सूत्र का प्रयोग करेंगे-

$$\textbf{कुल समय} = \left[\frac{720}{13}\times n\right] \text{मिनट}$$

n = 5-2 = 3 (यहाँ 2 और 3 बजे के बीच में से अंक 2 लिया और 5 और 6 बजे के बीच में से अंक 5 लिया और इन दोनो का अंतर ज्ञात किया।)

$$\text{कुल समय} = \left[\frac{720}{13}\times 3\right] \text{मिनट}$$

$$= \frac{2160}{13} \text{मिनट}$$

= 166.15 मिनट ⇒ (120+46.15) मिनट

= 2 घंटे 46.15 मिनट **Ans (B)**

Ex57. एक व्यक्ति 2 PM और 3 PM के बीच अपने घर से निकलता है और 5 PM और 6 PM के बीच लौटकर आता है। तब यह देखता है कि मिनट और घण्टे की सुई अपना स्थान आपस में बदल लेती है। तब वह अपने घर से कब निकला था?

(A) 2:25 बजे (B) 2:26.013 बजे

(C) 2:27 बजे (D) 2:27.5 बजे

Sol: जब घड़ी की सुईयाँ अपना स्थान आपस में बदल लेती है तब व्यक्ति अपने घर से कब निकला यह ज्ञात करने के लिए निम्न सूत्र का प्रयोग करेंगे-

$$M_1 = \frac{60}{143}(12H_2+H_1)$$

M_1 = जाने के समय पर हुए मिनट

H_1 = जाने के समय में पहले वाला समय

H_2 = वापस आने के समय में पहले वाला समय

इसलिए H_1 = जाने का समय 2 से 3 बजे के बीच है, इसमें पहले वाला समय 2 बजे है, इसलिए 2 लेंगे।

H_2 = वापस आने का समय 5 से 6 बजे के बीच है, इसमें पहले वाला समय 5 बजे है, इसलिए 5 लेंगे।

$$M_1 = \frac{60}{143}(12\times5+2)$$

$$= \frac{60\times62}{143} = 26.013$$

अत: घर से जाने का समय = 2:26.013 **Ans (B)**

यदि प्रश्न में वापस आने का समय पूछा जाए तब निम्न सूत्र का प्रयोग करेंगे-

$$M_2 = \frac{60}{143}(12H_1+H_2)$$

M_2 = वापस आने के समय में हुए मिनट

H_1 और H_2 का वही अर्थ है।

Ex58. एक व्यक्ति 2 PM और 3 PM के बीच अपने घर से निकलता है और 5 PM और 6 PM के बीच लौटकर आता है। तब यह देखता है कि मिनट और घंटे की सुई अपना स्थान आपस में बदल लेती है। तब वह अपने घर कितने बजे वापस लौटकर आया?

(A) 5:10 बजे (B) 5:15 बजे

(C) 5:12.17 बजे (D) 5:13.5 बजे

Sol: जब घड़ी की सुईयाँ आपस में अपना स्थान बदल लेती है तब व्यक्ति अपने घर पर कितने बजे वापस आया यह ज्ञात करने के लिए निम्न सूत्र का प्रयोग करेंगे-

$$M_2 = \frac{60}{143}(12H_1+H_2)$$

H_1 = जाने के समय 2 और 3 बजे के बीच में है, इसमे पहले वाला समय 2 बजे है, इसलिए 2 लेंगे।

H_2 = वापस आने का समय 5 और 6 बजे के बीच है, इसमें पहले वाला समय 5 बजे है, इसलिए 5 लेंगे।

$$M_2 = \frac{60}{143}(12\times2+5)$$

$$= \frac{60\times29}{143} = 12.17 \text{ मिनट}$$

अत: घर पर वापस आने का समय = 5:12.17 बजे **Ans (C)**

• EXERCISE •

1. 7:30 बजे दोनों सुई के बीच का कोण बताएं?
   (A) 35° (B) 45° (C) 37.5° (D) 47.5°
2. यदि घड़ी में वास्तविक समय 12:23 है तो दर्पण प्रतिबिंब में समय क्या होगा?
   (A) 1: 23 (B) 12: 37 (C) 11: 37 (D) 1: 32
3. 9 बजकर 30 मिनट पर घंटे और मिनट की सुई के बीच का कोण बताएं?
   (A) 90° (B) 100°
   (C) 105° (D) 110°
4. एक दिन में घड़ी की सुई कितनी बार समकोण बनाती है?
   (A) 22 (B) 44
   (C) 42 (D) 24
5. 2 बजकर 20 मिनट पर घंटे और मिनट की सुई के बीच का कोण बताएं।
   (A) 105° (B) 50°
   (C) 35° (D) 120°
6. 3 बजकर 10 मिनट पर घंटे और मिनट की सुई के बीच का कोण बताएं?
   (A) 40° (B) 35°
   (C) 45° (D) 27°
7. 7 बजकर 35 मिनट पर घंटे और मिनट की सुई के बीच का कोण बताएं।
   (A) 10° (B) 12.5°
   (C) 17.5° (D) 15°
8. किस समय 7 से 8 बजे के बीच घड़ी की सुईयां एक सीधी रेखा में होगी लेकिन, एक साथ नहीं ?
   (A) 7 : 05 (B) $7:05\frac{2}{11}$
   (C) $7:05\frac{3}{11}$ (D) $7:05\frac{5}{11}$
9. दर्पण के सामने केवल 3,6,9 और 12 पदों के साथ एक घड़ी को उल्टा रखा गया है। एक व्यक्ति घड़ी के प्रतिबिंब में 12:30 पढ़ता है तो वास्तविक समय क्या होगा?
   (A) 6:00 (B) 03:45
   (C) 12:00 (D) 11:30
10. घड़ी में 10 बजे घंटे और मिनट की सुई से बने कोण का माप क्या है?
    (A) 30° (B) 45° (C) 60° (D) 90°
11. एक घड़ी में समय 3:13 है, जल प्रतिबिंब में समय क्या होगा?
    (A) 3 : 17 (B) 2 : 17
    (C) 3 : 23 (D) 2 : 13
12. 5.30 से 6 बजे के बीच किस समय घड़ी की सुईयां समकोण बनाएगी?
    (A) 5 : 40 (B) 5: 45
    (C) $5:43\frac{5}{11}$ (D) $5:43\frac{7}{11}$
13. यदि घड़ी में 6:20 बजे है और यदि मिनट सुई उत्तर-पूर्व की ओर इशारा करती है, तो घंटा सुई किस दिशा में होगी?
    (A) पूर्व (B) पश्चिम
    (C) उत्तर-पश्चिम (D) दक्षिण-पूर्व
14. केवल 3,6,9 और 12 स्थिति वाले डॉट्स वाली एक घड़ी को [illegible] सामने उल्टा रखा गया है। एक व्यक्ति घड़ी के प्रतिबिंब में समय को [illegible] के रूप में पढ़ता है। वास्तविक समय क्या है?
    (A) 08 : 10 (B) 01 : 40
    (C) 04 : 50 (D) 10 : 20
15. 36 सेकंड में घंटा सुई कितने डिग्री का कोण बनाती है?
    (A) 3° (B) 120°
    (C) 10/3° (D) 3/10°
16. 4 और 5 बजे के बीच क्या अनुमानित समय पर घड़ी की सुईयां [illegible] बनाएगी?
    (A) 4 : 35 am (B) 4 : 39 am
    (C) 4 : 40 am (D) 4 : 38 am
17. यदि एक घड़ी 33 सेकंड में 12 से टकराती है, तो यह कितने [illegible] 6 से टकराएगी?
    (A) 12 (B) 22
    (C) $\frac{33}{2}$ (D) 15
18. 4 से 5 बजे के बीच घड़ी की सुईयां एक समकोण कब बनाती हैं?
    (A) $4:38\frac{2}{11}$ (B) $4:50\frac{1}{2}$
    (C) $4:51\frac{1}{4}$ (D) कोई नहीं
19. 5 से 6 बजे के बीच किस समय घड़ी की सुईयां 3 मिनट की दूरी [illegible]
    (A) $5:32\frac{5}{11}$ (B) 5:24
    (C) $5:33\frac{5}{11}$ (D) $5:34\frac{5}{11}$
20. एक घड़ी 3 मिनट में 5 सैकंड आगे बढ़ जाती है और इसे सुबह 8 [illegible] किया जाता है। उसी दिन रात के 10 बजे क्या समय दिखाई देगा?
    (A) 10 : 27 : 41 AM (B) 8 : 51 : 04 AM
    (C) 9 : 45 : 15 PM (D) 10 : 23 : 20 PM
21. 16 मिनट में, मिनट की सुई घंटे की सुई से कितना आगे होगी?
    (A) 16° (B) 80° (C) 88° (D) 96°
22. यदि एक घड़ी में दोनों सुईयां 3 मिनट की दूरी पर है, तो उनके [illegible] कोण होगा:
    (A) 3° (B) 18° (C) 24° (D) 60°
23. 8:30 के समय के दौरान मिनट की सुई और घंटे की सुई के बीच का [illegible]
    (A) 80° (B) 60° (C) 75° (D) 105°
24. एक दिन में कितनी बार, घड़ी की सुईयां सीधी रेखा में होती है, लेकिन [illegible] में विपरीत होती है?
    (A) 20 (B) 22 (C) 24 (D) 48
25. एक दिन में घड़ी की सुईयां कितनी बार एक साथ होती है?
    (A) 20 (B) 21 (C) 22 (D) 23

26. मिनटों में, किस समय 3 बजे से 4 बजे के बीच, दोनों सुईयां एक दूसरे के साथ होंगी?

(A) $16\frac{4}{11}$ (B) $6\frac{4}{11}$

(C) $8\frac{4}{11}$ (D) $9\frac{4}{11}$

27. 2 : 30 बजे घड़ी के दोनों सुईयों के बीच न्यून कोण क्या होगा?

(A) 105° (B) 115° (C) 95° (D) 135°

28. एक घड़ी पहले घण्टे के दौरान एक मिनट, दूसरे घण्टे के अन्त में दो मिनट, तीसरे घण्टे के अन्त में 4 मिनट, चौथे घण्टे के अन्त में 8 मिनट तेज हो जाती है। इस प्रकार यह सिलसिला चलता है। यह बताइए कि किस घण्टे के अन्त में घड़ी ठीक 60 मिनट से अधिक तेज हो जाएगी?

(A) पांचवां (B) छठा (C) सातवां (D) आठवां

29. दर्पण में घड़ी के प्रतिबिम्ब में 3.15 दिखाई देता है। सही समय क्या होगा?

(A) 8:45 (B) 10:45

(C) 7:45 (D) 9:45

30. किस समय 4 से 5 बजे के बीच घड़ी की सुईयां विपरीत दिशा में होंगी?

(A) 4: 46 (B) 5:40

(C) $4:54\frac{6}{11}$ (D) $4:52\frac{1}{4}$

31. 4 बजकर 30 मिनट पर घड़ी की दोनों सुईयों के बीच कितने डिग्री का कोण बनेगा?

(A) 45° (B) 30°

(C) 60° (D) इनमें से कोई नहीं

32. 9 और 10 बजे के बीच किस समय घड़ी की दोनों सुईयाँ एक साथ होंगी?

(A) 9 बजकर 45 मिनट (B) 9 बजकर 50 मिनट

(C) 9 बजकर $49\frac{1}{11}$ मिनट (D) 9 बजकर $48\frac{2}{11}$ मिनट

33. 2 और 3 बजे के बीच किस समय घड़ी की दोनों सुईयाँ एक साथ होंगी?

(A) 2 बजकर $10\frac{9}{11}$ मिनट (B) 2 बजकर $10\frac{10}{11}$ मिनट

(C) 2 बजकर $10\frac{8}{11}$ मिनट (D) इनमें से कोई नहीं

34. 9 और 10 बजे के बीच घड़ी की दोनों सुईयाँ किस समय एक सीधी रेखा में होंगी लेकिन एक साथ नहीं?

(A) 9 बजकर $16\frac{4}{11}$ मिनट (B) 9 बजकर $16\frac{5}{11}$ मिनट

(C) 9 बजकर $16\frac{3}{11}$ मिनट (D) इनमें से कोई नहीं

35. घड़ी की दोनों सुईयों के बीच 8 बजकर 24 मिनट पर कितने डिग्री का कोण बनेगा?

(A) 100° (B) 108° (C) 106° (D) 107°

36. एक घड़ी की मिनट की सुई घंटे की सुई से 63 मिनट में आगे निकल जाती है। एक दिन में घड़ी कितनी आगे या पीछे हो जाएगी?

(A) $56\frac{8}{77}$ मिनट आगे (B) $56\frac{8}{77}$ मिनट पीछे

(C) $57\frac{8}{77}$ मिनट आगे (D) $57\frac{8}{77}$ मिनट पीछे

37. 10 और 11 बजे के बीच कितने बजे घड़ी की दोनों सुईयाँ 90° का कोण बनाएंगी?

(A) 10 बजकर $38\frac{2}{11}$ मिनट (B) 10 बजकर $6\frac{5}{11}$ मिनट

(C) 10 बजकर $38\frac{3}{11}$ मिनट (D) 10 बजकर $8\frac{2}{11}$ मिनट

38. 8 और 9 बजे के बीच घड़ी की दोनों सुईयाँ किस समय एक सीधी रेखा में होंगी लेकिन एक साथ नहीं?

(A) 8 बजकर $10\frac{10}{11}$ मिनट (B) 8 बजकर $10\frac{9}{11}$ मिनट

(C) 8 बजकर $11\frac{10}{11}$ मिनट (D) इनमें से कोई नहीं

39. 2 और 3 बजे के बीच घड़ी की दोनों सुईयाँ किस समय एक सीधी रेखा में होंगी लेकिन एक साथ नहीं?

(A) 2 बजकर $43\frac{6}{11}$ मिनट (B) 2 बजकर $43\frac{7}{11}$ मिनट

(C) 2 बजकर $43\frac{3}{11}$ मिनट (D) इनमें से कोई नहीं

40. एक सही घड़ी सुबह 8 बजे का समय दिखाती है। अब घंटे की सुई कितने डिग्री का कोण बना चुकी होगी जब घड़ी में दोपहर के 2 बजे होंगे?

(A) 180° (B) 150°

(C) 168° (D) 144°

41. अगर हर 64 मिनट में घड़ी की दोनों सुईयाँ एक साथ हो जाती है तो एक दिन में घड़ी कितनी आगे या पीछे हो जाएगी?

(A) $32\frac{8}{11}$ मिनट आगे (B) $31\frac{8}{11}$ मिनट आगे

(C) $32\frac{3}{11}$ मिनट आगे (D) इनमें से कोई नहीं

42. 5 और 6 बजे के बीच किस समय घड़ी की दोनों सुईयां एक साथ होंगी?

(A) 5 बजकर 22 मिनट (B) 5 बजकर 30 मिनट

(C) 5 बजकर $22\frac{8}{11}$ मिनट (D) 5 बजकर $27\frac{3}{11}$ मिनट

43. 4 और 5 के बीच किस समय घड़ी की दोनों सुईयाँ एक दूसरे से 3 मिनट की दूरी पर होंगी?

(A) 4 बजकर $18\frac{6}{11}$ मिनट (B) 4 बजकर $26\frac{5}{11}$ मिनट

(C) 4 बजकर $25\frac{5}{11}$ मिनट (D) इनमें से कोई नहीं

44. 3 और 4 के बीच कितने बजे मिनट की सुई घंटे की सुई से 7 मिनट आगे होगी?

(A) 5 बजकर 24 मिनट (B) 7 बजकर 24 मिनट

(C) 3 बजकर 24 मिनट (D) 8 बजकर 24 मिनट

45. एक घड़ी जो समान गति से तेज होती जा रही है, एक रविवार को प्रातः 8 बजे, 5 मिनट धीरे और उस के अगले रविवार को 8 बजे शाम, 5 मिनट 48 सेकंड तेज चलती पाई जाती है। ज्ञात कीजिए कि यह घड़ी कब ठीक समय दिखाती है?

(A) मंगलवार, शाम 7 बजकर 20 मिनट

(B) बुधवार, शाम 7 बजकर 20 मिनट

(C) मंगलवार, शाम 7 बजकर 10 मिनट

(D) बुधवार, शाम 7 बजकर 10 मिनट

46. 3 और 4 बजे के बीच किस समय घड़ी की दोनों सुईयाँ एक समकोण का 1/3 कोण बनाती है।

(A) 3 बजकर $10\frac{10}{11}$ मिनट (B) 3 बजकर $10\frac{9}{11}$ मिनट

(C) 3 बजकर $11\frac{9}{11}$ मिनट (D) इनमें से कोई नहीं

47. 3 और 4 के बीच कितने बजे मिनट की सुई घंटे की सुई से 4 मिनट पीछे है?

(A) 3 बजकर 12 मिनट (B) 3 बजकर 14 मिनट

(C) 3 बजकर 16 मिनट (D) इनमें से कोई नहीं

48. 5 और 5:30 बजे के बीच कितने बजे घड़ी की दोनों सुईयाँ 90° का कोण बनाएंगी?

(A) 5 बजकर $10\frac{10}{11}$ मिनट (B) 5 बजकर $10\frac{9}{10}$ मिनट

(C) 5 बजकर $11\frac{10}{11}$ मिनट (D) इनमें से कोई नहीं

49. 7 और 8 बजे के बीच कितने बजे घड़ी की दोनों सुईयाँ 90° का कोण बनाएंगी?

(A) 7 बजकर $54\frac{6}{11}$ मिनट, 7 बजकर $21\frac{9}{11}$ मिनट

(B) 7 बजकर $52\frac{5}{11}$ मिनट, 7 बजकर $21\frac{8}{11}$ मिनट

(C) 7 बजकर $56\frac{6}{11}$ मिनट, 7 बजकर $21\frac{8}{11}$ मिनट

(D) इनमें से कोई नहीं

50. एक घड़ी की मिनट की सुई घंटे की सुई से 65 मिनट में आगे निकल जाती है। एक दिन में घड़ी कितनी आगे या पीछे हो जाएगी?

(A) $10\frac{10}{143}$ मिनट आगे (B) 10 मिनट पीछे

(C) $11\frac{10}{143}$ मिनट आगे (D) इनमें से कोई नहीं

51. एक घड़ी में मिनट की सुई उसी समय में कितने डिग्री का कोण बनाएगी, जिस समय में घंटे की सुई 10° का कोण बनाती है?

(A) 130° (B) 115°

(C) 120° (D) इनमें से कोई नहीं

52. 5 बजकर 20 मिनट पर घड़ी की दोनों सुईयों के बीच का कोण कितना होता है?

(A) 30° (B) 45° (C) 50° (D) 40°

53. 4 बजकर 15 मिनट पर घड़ी की दोनों सुईयों के बीच कितने डिग्री का ... बनेगा?

(A) 38.5° (B) 36.5°

(C) 37.5° (D) इनमें से कोई नहीं

54. 9 बजकर 17 मिनट पर घड़ी की दोनों सुईयों के बीच का कोण कितना ...

(A) $167\frac{1}{2}^{\circ}$ (B) $172\frac{1}{2}^{\circ}$

(C) $166\frac{1}{2}^{\circ}$ (D) इनमें से कोई नहीं

55. एक घड़ी 1 बजे का समय दिखाती है। घंटे की सुई द्वारा 135° ... बाद समय क्या होगा?

(A) 7:30 (B) 8:30

(C) 7:40 (D) 6:30

56. 7 बजकर 38 मिनट पर घड़ी की दोनों सुईयों के बीच का कोण कितना ...

(A) $1\frac{1}{2}^{\circ}$ (B) 02°

(C) 03° (D) 01°

57. 4 और 5 बजे के बीच कितने बजे घड़ी की दोनों सुईयाँ 5 से ...

(A) 4 बजकर $27\frac{9}{11}$ मिनट (B) 4 बजकर $27\frac{8}{13}$ मि...

(C) 4 बजकर $27\frac{9}{13}$ मिनट (D) इनमें से कोई नहीं

58. 12 बजकर 48 मिनट पर घड़ी की दोनों सुईयों के बीच का कोण ... होता है?

(A) 95° (B) 96°

(C) 97° (D) 98°

59. एक घड़ी में मिनट की सुई उस समय में कितने डिग्री का कोण ... जिस समय में सेकंड की सुई 300° का कोण बनाती है?

(A) 6° (B) 10° (C) 8° (D) 5°

60. 9 बजकर 32 मिनट पर घड़ी की दोनों सुईयों के बीच का कोण कितना ...

(A) 94° (B) 95° (C) 93° (D) 92°

61. दिन में कितनी बार घड़ी की दोनों सुईयाँ सीधी रेखा में होंगी?

(A) 48 बार (B) 24 बार

(C) 44 बार (D) इनमें से कोई नहीं

62. एक घड़ी को प्रातः 8 बजे ठीक समय कर दिया गया। यह घड़ी 24 ... 10 मिनट तेज हो जाती है। जब इस घड़ी में अगले दिन संध्या ... तो इसका ठीक समय क्या होगा?

(A) 24 घंटे (B) 28 घंटे 48 मिनट

(C) 28 घंटे 42 मिनट (D) इनमें से कोई नहीं

63. 12 घंटे में एक घड़ी की दोनों सुईयाँ कितनी बार एक दूसरे के विपरीत ... में होंगी ?

(A) 6 बार (B) 10 बार

(C) 11 बार (D) 12 बार

64. एक घड़ी समान गति से तेज होती जाती है। यह घड़ी सोमवार दोपहर 12 बजे, 2 मिनट पीछे है और अगले सोमवार दोपहर 2 बजे, 4 मिनट 48 सेकेण्ड तेज है। ज्ञात करें घड़ी कब ठीक समय दिखाती है?
(A) मंगलवार 2 बजे दोपहर (B) बुधवार 2 बजे दोपहर
(C) वृहस्पतिवार 3 बजे दोपहर (D) शुक्रवार 1 बजे दोपहर

65. जब 12 बजने में 4 मिनट बाकी हो तो घड़ी की दोनों सुईयों के बीच का कोण कितना होता है?
(A) 22° (B) 20°
(C) 21° (D) 23°

66. एक घड़ी जो 3 मिनट में 5 सेकंड तेज हो जाती है। उसे 7 बजे सुबह सही किया जाता है। उसी दिन दोपहर में जब घड़ी सवा चार बजे दिखाती है तो उस समय सही समय क्या होगा?
(A) 3 बजकर $59\frac{7}{12}$ मिनट (B) 4 बजे
(C) 3 बजकर $58\frac{7}{11}$ मिनट (D) 4 बज कर $2\frac{3}{11}$ मिनट

67. एक घड़ी को 4 बजे सुबह ठीक समय कर दिया जाता है। घड़ी 24 घंटे में 20 मिनट पीछे हो जाती है। जब चौथे दिन घड़ी 3 am दर्शाती है तो उस वक्त सही समय क्या है?
(A) 4am (B) 5am
(C) 3am (D) 4pm

निर्देश (68-72): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न लम्बवत दर्पण एवं इस प्रकार की घड़ी के समय पर आधारित है, जिसके डॉयल पर अंकों के स्थान पर बिंदु के निशान मौजूद है। प्रत्येक प्रश्न का ध्यानपूर्वक अवलोकन करते हुए अभीष्ट वास्तविक/प्रतिबिम्बित समय को ज्ञात कीजिए-

68. यदि वास्तविक समय 12 बजकर 30 मिनट हो रहे हों तो इस स्थिति में प्रतिबिम्बित समय क्या होगा?
(A) 12:30 (B) 11:30
(C) 6:30 (D) 1:30

69. यदि प्रतिबिम्बित समय 6 बजे हो रहे हो तो इस स्थिति में वास्तविक समय क्या होगा?
(A) 12:30 (B) 6:00
(C) 6:30 (D) 12:00

70. यदि प्रतिबिम्बित समय 1 बजकर 40 मिनट हो रहे हों तो इस स्थिति में वास्तविक समय क्या होगा?
(A) 11:40 (B) 5:45
(C) 10:20 (D) 11:20

71. यदि प्रतिबिम्बित समय 12 बजकर 25 मिनट हो रहे हों तो इस स्थिति में वास्तविक समय क्या होगा?
(A) 12:25 (B) 12:35
(C) 11:35 (D) 10:35

72. यदि घड़ी के डायल पर स्थित अंकों के स्थान पर विपरीत वर्णमाला के अक्षरों को इस प्रकार से व्यवस्थित कर दिया जाए कि अंक 5 के स्थान पर अक्षर V आ जाए, इसी प्रकार अंक 6 के स्थान अक्षर U आ जाए और आगे भी इसी प्रकार से परिवर्तन का क्रम जारी रहे तो अंक 11 के स्थान पर कौन-सा अक्षर आएगा?
(A) Q (B) O
(C) M (D) P

73. पुजारी ने भक्त को बताया कि घंटी 45 मिनट के नियमित अंतराल पर बजती है। अंतिम घंटी 5 मिनट पहले बजी थी। अगली घंटी 7:45 am पर बजेगी। तो पुजारी ने यह सूचना, भक्त को किस समय दी?
(A) 6 : 55 am (B) 7 : 00 am
(C) 7 : 05 am (D) 7 : 40 am

74. रविना ने सामान्य से 15 मिनट पहले बस स्टॉप के लिए अपना घर छोड़ दिया। स्टॉप पर पंहुचने में उसे 10 मिनट लगते हैं। वह 8:40 पर स्टॉप पहुंची। आमतौर पर बस स्टॉप के लिए वह किस समय घर से निकलती है?
(A) 8 : 55 am. (B) 8 : 45 am
(C) 8 : 30 am. (D) 8 : 05 am

75. मिलने के स्थान पर 8 : 50 से 20 मिनट पहले पहुंचकर संजय ने 40 मिनट देरी से आने वाले व्यक्ति की तुलना में 30 मिनट पहले खुद को पाया। मिलने का नियमित समय क्या था?
(A) 8 : 09 (B) 8 : 05
(C) 8 : 20 (D) 8 : 10

76. एक कक्षा प्रातः 10 : 00 बजे से लेकर 1 : 27 तक होती है। इस अवधि में चार पीरियड होते हैं। प्रत्येक पीरियड के बाद, 5 मिनट का समय विद्यार्थियों को आराम के लिए दिया जाता है। प्रत्येक पीरियड की सटीक अवधि ज्ञात करों?
(A) 40 मिनट (B) 48 मिनट
(C) 51 मिनट (D) 53 मिनट

77. अक्षरों, अंकों और प्रतीकों की एक श्रृंखला नीचे दी गई है।

L • 4 P β ϕ N 7 @ 9 θ 6 P • D * E H T ↓ M > 3 #

यदि घंडी के डायल का अंक/संख्या इस तरह से बदल दिया जाता है कि 6 के स्थान पर ϕ, 7 के स्थान पर N और उसी तरह आगे भी यह व्यवस्था चलती है तो 11 के स्थान पर क्या आयेगा?
(A) 7 (B) θ (C) * (D) 9

78. घड़ी में 1 से 24 तक के अंकों को अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षरों द्वारा प्रतिस्थापित किया जाता है। ऐसा प्रतिस्थापन C अक्षर से शुरू होता है। कौन-सा अक्षर 16 बजे को दर्शाएगा?
(A) W (B) P (C) S (D) R

79. 11:00 से 4:00 बजे के बीच घड़ी की दोनों सुईयां कितनी बार एक साथ होंगी?
(A) 5 बार (B) 6 बार (C) 4 बार (D) 8 बार

80. 4:00 से 11:00 बजे के बीच घड़ी की दोनों सुईयां कितनी बार एक साथ होंगी?
(A) 4 बार (B) 5 बार (C) 7 बार (D) 8 बार

81. 4 से 11 बजे के बीच घड़ी की दोनों सुईयां कितनी बार एक दूसरे के विपरीत होंगी?
(A) 5 बार (B) 6 बार (C) 7 बार (D) 8 बार

82. 2 से10 बजे के बीच कितनी बार घड़ी की दोनों सुईयां एक दूसरे के साथ समकोण बनाएगी?
(A) 7 बार (B) 8 बार
(C) 13 बार (D) 14 बार

83. जितने समय में सेकेण्ड की सुई 480° घूमती है उतने समय में मिनट की सुई कितने डिग्री घूमती है?
(A) 6° (B) 9° (C) 8° (D) 4°

84. यदि 50 मिनट पहले 4 बजकर 45 मिनट थे तो 6 बजने में कितने मिनट है?
(A) 45 (B) 15 (C) 25 (D) 35

85. एक घड़ी पहले घंटे के अंत में 5 मिनट धीमी हो जाती है, दूसरे घंटे के अंत में 10 मिनट धीमी हो जाती है, तीसरे घंटे के अंत में 15 मिनट धीमी हो जाती है और इसी प्रकार यह क्रम चलता रहता है। इस घड़ी द्वारा 6 घंटों के बाद क्या समय दर्शाया जाएगा?

(A) 6:00 (B) 5:30 (C) 6:30 (D) 5:15

86. रवि की घड़ी की दुकान में दो दीवार घड़ियाँ मरम्मत के लिए लाई गई। एक घड़ी में कुक्कू प्रत्येक सोलह मिनट बाद बाहर निकलती है, जबकि दूसरी में कुक्कू प्रत्येक अठारह मिनट बाद बाहर आती है। दोनों कुक्कू दोपहर 12.00 बजे बाहर निकली थी। फिर से दोनों एक साथ कब बाहर निकलेंगी?

(A) 2.06 PM (B) 2.8 PM
(C) 2.24 PM (D) 2.32 PM

87. एक बस डिपो से चेन्नई के लिए प्रत्येक 30 मिनट बाद छूटती है। वहाँ पूछताछ कर्मचारी ने एक यात्री को बताया कि चेन्नई की बस 10 मिनट पहले जा चुकी है अगली बस 10:30 बजे प्रात: जाएगी। तद्नुसार, जब उस पूछताछ कर्मचारी ने यह सूचना दी, तो समय क्या था?

(A) 10:20 प्रात: (B) 10:10 प्रात:
(C) 10 प्रात: (D) 9:50 प्रात:

88. कमला अपने समस्त गृह कार्य को रात को दस बजे से पहले पूरा करना चाहती है क्योंकि उसे रात को दस बजे टी.वी पर एक महत्वपूर्ण कार्यक्रम देखना है। उसके पास तैयार किए गए प्रत्येक पांच विषयों के लिए 40 मिनट का कार्यभार करने से कमला गृह-कार्य को भी पूर्ण करके ठीक समय पर टी.वी पर कार्यक्रम भी देख सकती है?

(A) सायं 6:40 बजे (B) सायं 6:30 बजे
(C) सायं 7:10 बजे (D) सायं 7:20 बजे

89. केवल 3,6,9 और 12 स्थिति वाले डंडिस वाली एक घड़ी को ... सामने उल्टा रखा गया है। एक व्यक्ति घड़ी के प्रतिबिंब ... 10:20 के रूप में पढ़ता है। वास्तविक समय क्या है?

(A) 08 : 10 (B) 01 : 40
(C) 04 : 50 (D) 10 : 20

90. घड़ी 7:30 बजे दिखा रही है। यदि मिनट की सुई पश्चिम दिशा ... घंटे की सुई किस दिशा में है?

(A) उत्तर (B) उत्तर-पूर्व
(C) उत्तर-पश्चिम (D) दक्षिण-पूर्व

91. मंगलवार को किसी गोष्ठी स्थान में सुबह 08:30 बजे मैं 15 ... पहुँचकर मैंने जाना कि जो व्यक्ति 40 मिनट देर से आया ... घंटे पूर्व ही पहुंच गया हूँ। वस्तुत: गोष्ठी का निर्धारित समय ...

(A) 08:00 घंटे (B) 08:05 घंटे
(C) 08:15 घंटे (D) 08:45 घंटे

92. 9 बजे के बाद, रात्रि 9 और 10 बजे के बीच एक घड़ी की ... मिनट की सुईयाँ एक दूसरे की विपरीत दिशा में किस समय ...

(A) 9 बजकर 15 मिनट (B) 9 बजकर 16 मिनट
(C) 9 बजकर $16\frac{4}{11}$ मिनट (D) 9 बजकर $17\frac{1}{11}$ मिनट

93. 6 और 7 बजे के बीच किस समय घड़ी की सुईयाँ एकसाथ ...

(A) 6 बजकर $32\frac{8}{11}$ मिनट (B) 6 बजकर $34\frac{3}{11}$ मिनट
(C) 6 बजकर $30\frac{8}{11}$ मिनट (D) 6 बजकर $32\frac{5}{7}$ मिनट

ANSWER KEY

1. (B)	11. (A)	21. (C)	31. (A)	41. (A)	51. (C)	61. (C)	71. (C)	81. (B)	91. [illegible]
2. (C)	12. (D)	22. (B)	32. (C)	42. (D)	52. (D)	62. (B)	72. (D)	82. (D)	92. [illegible]
3. (C)	13. (A)	23. (C)	33. (B)	43. (A)	53. (C)	63. (C)	73. (C)	83. (C)	93. [illegible]
4. (B)	14. (B)	24. (B)	34. (A)	44. (C)	54. (D)	64. (B)	74. (B)	84. (C)	
5. (B)	15. (D)	25. (C)	35. (B)	45. (B)	55. (A)	65. (A)	75. (C)	85. (B)	
6. (B)	16. (D)	26. (A)	36. (A)	46. (A)	56. (D)	66. (B)	76. (B)	86. (C)	
7. (C)	17. (D)	27. (A)	37. (A)	47. (A)	57. (C)	67. (A)	77. (B)	87. (B)	
8. (D)	18. (A)	28. (C)	38. (A)	48. (A)	58. (B)	68. (B)	78. (D)	88. (A)	
9. (A)	19. (B)	29. (A)	39. (B)	49. (A)	59. (D)	69. (B)	79. (C)	89. (A)	
10. (C)	20. (D)	30. (C)	40. (A)	50. (A)	60. (A)	70. (C)	80. (C)	90. (C)	

SOLUTION

1. कोण = $\left(\frac{60H \sim 11M}{2}\right)$

$H = 7, M = 30$

$= \frac{60\times7 \sim 11\times30}{2} = \frac{420-330}{2}$

$= \frac{90}{2} = 45°$

2. दर्पण प्रतिबिंब =

$$\begin{array}{rcl} 11 & : & 60 \\ -00 & : & 23 \\ \hline 11 & : & 37 \end{array}$$

8. 7 और 8 ; 180° = ?

$\frac{2}{11}(A_1 \pm A_2)$

$A_1 = 7\times30 = 210$

$A_2 = 180$

$= \frac{2}{11}(210\pm180)$

$= \frac{2}{11}(210-180)$

$= \frac{60}{11} = 5\frac{5}{11}$

$(\therefore 7{:}0 5\frac{5}{11})$

11. जल प्रतिबिंब =

$$\begin{array}{rcl} 18 & : & 30 \\ -3 & : & 13 \\ \hline 15 & : & 17 \end{array} = 3:17$$

12. 5 : 30 और 6 ; 90° = ?

$\frac{2}{11}(A_1 \pm A_2)$

$A_1 = 5\times30 = 150°$

$A_2 = 90°$

$= \frac{2}{11}(150\pm90)$

$= \frac{2}{11}(150+90)$	$= \frac{2}{11}(150-90)$
$= \frac{2\times240}{11}$	$= \frac{2\times60}{11}$
$= \frac{480}{11} = 43\frac{7}{11}$	$= \frac{120}{11} = 10\frac{10}{11}$
$\therefore 5:43\frac{7}{11}$	

14. जब एक घड़ी को दर्पण के सामने उल्टा रखा जाता है तो जल प्रतिबिंब बनता है।

$$\begin{array}{rcl} 17 & : & 90 \\ -4 & : & 50 \\ \hline 13 & : & 40 \end{array} = 1:40$$

17. 12 से टकराना अर्थात् 11 गेप

11 गेप = 33 सेकंड

6 से टकराना अर्थात् 5 गेप

$\therefore$ 5 गेप = $\frac{33}{11}\times5 = 15$ सेकंड

19. 5 और 6, 3 मिनट = ?

1 मिनट = 6°

3 मिनट = 6×3 = 18°

$\frac{2}{11}(A_1 \pm A_2)$

$A_1 = 5\times30 = 150$

$A_2 = 18$

$= \frac{2}{11}(150\pm18)$

$= \frac{2}{11}\times168$	$= \frac{2}{11}\times132$
$= \frac{336}{11}$	$= \frac{264}{11}$
$= 30\frac{6}{11}$	= 24 (5:24)

20. 8 am – 10 pm = 14 घंटे

3 मिनट → +5 सेकंड

$\therefore$ 14 घंटे में आगे होगी

$= \frac{5}{3\times60}\times14$ घंटे

$= \frac{5\times14}{3\times60}\times60$ मिनट

$= \frac{70}{3}$ मिनट = 23 मिनट 20 सेकंड

$\therefore$ 10 : 23 : 20 pm

21. मिनट की सुई द्वारा 16 मिनट में बनाया गया कोण = 16×6= 96°

16 मिनट में घंटे की सुई द्वारा बनाया गया कोण = $16\times\frac{1}{2} = 8°$

$\therefore$इसलिए मिनट की सुई घंटे की सुई से आगे होगी = 96-8 = 88°

22. एक घड़ी में प्रत्येक मिनट में 6° कोण बनता है।
$\therefore$ 3 मिनट में कोण बनेगा = $6 \times 3 = 18°$

36. $\dfrac{65\frac{5}{11} - 63}{63} \times 24$ घंटे आगे

$= \dfrac{2\frac{5}{11}}{63} \times 24$ घंटे आगे

$= \dfrac{27}{11 \times 63} \times 24 \times 60$ मिनट

$\therefore$ आगे $56\frac{8}{77}$ मिनट

41. $\dfrac{65\frac{5}{11} - 64}{64} \times 24$ घंटे आगे

$\dfrac{16 \times 24}{11 \times 64}$ घंटे $= \dfrac{6}{11}$ घंटे

$= \dfrac{6}{11} \times 60$ मिनट आगे $= \dfrac{360}{11}$ मिनट आगे

$= 32\frac{8}{11}$ मिनट आगे

44. $\dfrac{2}{11}(90 \pm 42)$ (7 मिनट = $6° \times 7 = 42°$)

$\dfrac{2}{11}(48)$	$\dfrac{2}{11}(132)$
$\dfrac{96}{11} = 8\frac{8}{11}$	24
$3 : 8\frac{8}{11}$	3 : 24

45. कुल समय = $24 \times 7 + 12 = 180$ घंटे
रविवार 8 am = – 5 मिनट
अगले रविवार 8 pm = +5 मिनट 48 सेकंड

= 5 मिनट + $\dfrac{48}{60}$ मिनट

$= \dfrac{29}{5}$ मिनट

$\left(\dfrac{S/F}{S+F}\right) \times T.T$

$\dfrac{5}{5 + \frac{29}{5}} \times 180$ घंटे $= \dfrac{5 \times 5 \times 180}{54}$ घंटे

$= \dfrac{250}{3}$ घंटे $= 83 + \dfrac{1}{3} \times 60$

= 83 घंटे + 20 मिनट

रविवार 8 am $\xrightarrow{\text{83 घंटे +20 मिनट}}$ बुधवार शाम 7 बजकर 20 मिनट

47. $\dfrac{2}{11}(90 \pm 24)$ [4 मिनट = $4 \times 6° = 24°$]

$\dfrac{2}{11}(90 - 24)$	$\dfrac{2}{11}(90+24)$
$\dfrac{2}{11} \times 66$ = 12	$\dfrac{2}{11} \times 114 = \dfrac{228}{11}$
3:12	$3{:}20\frac{8}{11}$

50. $\dfrac{65\frac{5}{11} - 65}{65} \times 24$ घंटे आगे

$\dfrac{5 \times 24}{11 \times 65} = 10\dfrac{10}{143}$ मिनट आगे

51. घंटे की सुई $\dfrac{1}{2}°$ कोण 1 मिनट में बनाती है

इसलिए 10° बनाएगी = $10 \times 2 = 20$ मिनट में

इसलिए मिनट की सुई द्वारा बना कोण = $20 \times 6 = 120°$

57.

4 और 5 ; 0° = ?
$A_1 = 4 \times 30 = 120°$
$A_2 = 0°$

$\dfrac{2}{11}(120 \pm 0)$	$\dfrac{2}{13}(30+5 \times 30)$
$\dfrac{240}{11} = 21\dfrac{9}{11}$	$\dfrac{360}{13} = 27\dfrac{9}{13}$
$4 : 21\dfrac{9}{11}$	$4{:}27\dfrac{9}{13}$

59. सेकंड की सुई 60 सेकंड में 360° कोण बनाती है।

इसलिए 300° कोण बनाएगी = $\dfrac{60}{360} \times 300 = 50$ सेकंड

इसलिए मिनट की सुई द्वारा बना कोण = $\dfrac{50}{60} \times 6 = 5°$

62. 8am से अगले दिन 1pm = 29 घंटे

सही समय	**गलत समय**
24 घंटे	24 घंटे +10 मिनट
1440 मिनट	1450 मिनट
?	29 घंटे

$\dfrac{1440}{1450} \times 29$ घंटे = 28 घंटे 48 मिनट

PIYUSH VARSHNEY SIR

64. कुल समय = 24×7+2 = 170 घंटे

सोमवार 12:00 pm = – 2 मिनट

अगला सोमवार 2 pm = + 4 मिनट 48 सेकंड = $4\frac{48}{60}$ मिनट

= 4.8 मिनट

$\left(\frac{S/F}{S+F}\times T.T\right)$

$\frac{2}{2+4.8}\times 170 \quad = \frac{2}{6.8}\times 170$

= 50 घंटे

सोमवार 12: 00 pm $\xrightarrow{50 \text{ घंटे}}$ बुधवार 2:00 pm

65. 11 : 56 ; कोण = ?

$\frac{60\times 11-11\times 56}{2}$

$\frac{660-616}{2}=\frac{44}{2}=22°$

73. (7: 45 –45 मिनट)+ 5 मिनट

= 7:05

74. सामान्यतः वह बस स्टॉप के लिए निकलती है =

[8:40 - 10 मिनट] + 15 मिनट = 8:45

75. मिलने का निर्धारित समय =

[8 : 50 – 20 मिनट] – (40 मिनट- 30 मिनट)

= 8 : 20

76. कुल समय = 10:00 am से 1:27 pm

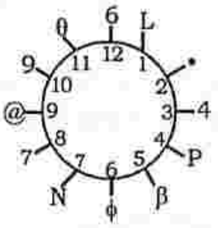
3 घंटे 27 मिनट

= 3×60+27 = 207 मिनट

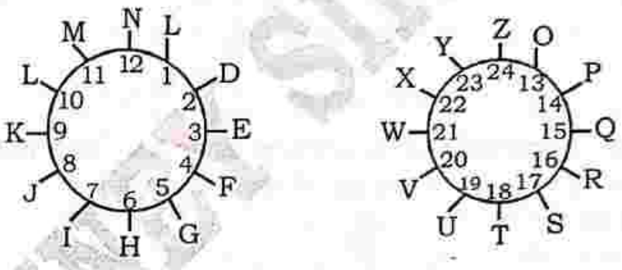
विश्राम समय = 5×3 = 15 मिनट

प्रत्येक पीरियड का समय = $\frac{207-15}{4}$ = 48 मिनट

77.



78.



84. 4 : 45 + 50 मिनट = 5 : 35

6 : 00 – 5 : 35 = 25 मिनट

86. 16 मिनट और 18 का लघुत्तम समापवर्त्य = 144 मिनट

12 : 00 + 144 मिनट = 12:00 + 120 मिनट + 24 मिनट

= 2 : 24

87. 10 : 30 am – 30 मिनट + 10 मिनट

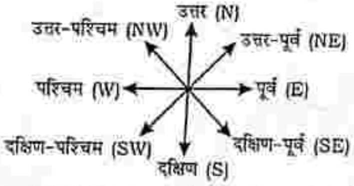
= 10 : 10 am

PIYUSH VARSHNEY SIR

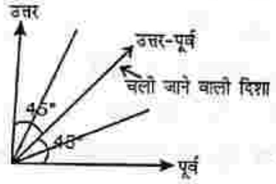
19 दिशा और दूरी परीक्षण

(1) चार मुख्य दिशाएँ होती है-
उत्तर, दक्षिण,पूर्व और पश्चिम

(2) चार उप दिशाएँ होती है-
उत्तर-पूर्व, दक्षिण-पूर्व, उत्तर-पश्चिम और दक्षिण-पश्चिम। इन चार मुख्य दिशाओं और चार उप दिशाओं को मानक रूप में चित्रित निम्न आरेख के अनुसार किया जाता है-



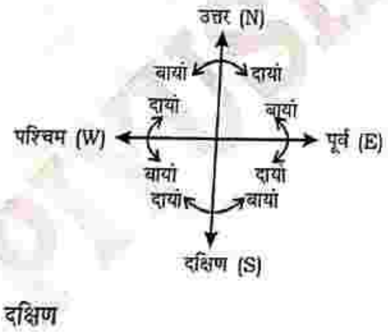
(3) किन्हीं भी दो दिशाओं के बीच का क्षेत्र उप दिशा होती है लेकिन चली जाने वाली उप दिशा 45° के मोड़ पर होगी। जैसे-



यहाँ चित्र में उत्तर और पूर्व दिशा के बीच कहीं भी चले, वह उत्तर-पूर्व दिशा होगी लेकिन जब प्रश्न में हमसे उत्तर-पूर्व दिशा में मुड़ने के लिए कहा जाए तब उत्तर और पूर्व दिशा के ठीक बीच 45° पर चला जाएगा।

बायां-दायां-

जब कोई व्यक्ति उत्तर दिशा में चलता है तो उसके बाएँ-दाएँ हमारे अनुसार होते है और जब व्यक्ति दक्षिण दिशा में चलता है तो उसके बाएँ-दाएँ हमसे विपरीत होते है।



जैसे- पूर्व से दाएँ = दक्षिण
उत्तर से बाएँ = पश्चिम
दक्षिण से बाएँ = पूर्व
पश्चिम से दाएँ = उत्तर।

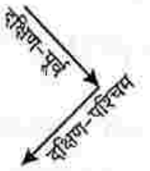
यहाँ दायां-बायां को निम्न तरीके से आसानी से समझ सकते है-
घड़ी की सुई की दिशा दक्षिणावर्त (Clockwise) कहलाती है।
घड़ी की सुई की विपरीत दिशा वामावर्त (anticlockwise) कहलाती है।
दांयी ओर मुड़ना = 90° दक्षिणावर्त
बांयी ओर मुड़ना = 90° वामावर्त

अर्थात् जब प्रश्न में दाएँ ओर मुड़ने के लिए कहा जाए तो 90° दक्षिणावर्त मुड़ना होगा और जब बांयी ओर मुड़ने को कहा जाए तो 90° वामावर्त मुड़ना होगा।

जैसे-(1) उत्तर-पूर्व दिशा से दायां मोड़ = दक्षिण-पूर्व

(2) उत्तर-पश्चिम दिशा से बायां मोड़ = दक्षिण-पश्चिम

(3) दक्षिण-पूर्व दिशा से दायां मोड़ = दक्षिण-पश्चिम



इस अध्याय में कुल 9 प्रकार के प्रश्न पूछे जाते है। सबसे पहले हम प्रकार-(1) में आने वाले प्रश्न हल करना सीखेंगे।

प्रकार-(1) जब अंतिम गतिमान दिशा पूछी जाती है

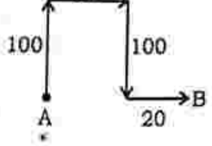
इसमें व्यक्ति की प्रारम्भिक दिशा दी होती है और उसके बाद उस व्यक्ति द्वारा लिए जाने वाले मोड़ों के बाद वह अंत में कौनसी दिशा में चल रहा है, यह पूछा जाता है।

इसे हम निम्न उदाहरण से समझेंगे-

Ex1. एक व्यक्ति उत्तर की ओर जा रहा है। 100 मीटर चलने के बाद वह अपनी दांयी ओर मुड़ता है और 50 मीटर चलता है। फिर से वह दाएँ मुड़ता है और 100 मीटर चलता है। अंत में वह अपनी बांयी ओर मुड़ता है और 20 मीटर चलता है। अब वह किस दिशा में चल रहा है?

(A) पश्चिम (B) पूर्व
(C) उत्तर (D) दक्षिण

Sol:



A = प्रारम्भिक बिंदु
B = अंतिम बिंदु
अंत में व्यक्ति पूर्व दिशा में चल रहा है।

अब हम बिना चित्र बनाए, ऐसे प्रश्नों को ट्रिक से हल करना सीखेंगे। सबसे पहले व्यक्ति द्वारा लिए गए समान संख्या में बाएँ और दाएँ मोड़ों को हटा करेंगे और उसके बाद जो मोड़ बचा है वह प्रारम्भिक दिशा से लिया जाएगा

प्रारम्भिक दिशा- (उत्तर)
दायां
बायां
बायां
उत्तर से दायां = पूर्व

Ans (B)

ट्रिक: इस प्रकार जब प्रारम्भिक दिशा देकर अंतिम दिशा पूछी जाए तब समान संख्या में लिए गए दाएँ और बाएँ मोड़ों को रद्द कर दिया जाएगा और उसके बाद प्रारम्भिक दिशा से बचा हुआ मोड़ लिया जाएगा।

Ex2. एक व्यक्ति दक्षिण की ओर जा रहा है। 200 मीटर चलने के बाद वह अपनी दांयी ओर मुड़ता है और 80 मीटर चलता है। फिर से वह दाएँ मुड़ता है और 100 मीटर चलता है। इसके बाद वह बाएँ मुड़ता है और 50 मीटर चलता है। अंत में वह फिर से अपने बाएँ ओर मुड़ता है और 30 मीटर चलता है तो अब वह किस दिशा में चल रहा है?

(A) दक्षिण (B) उत्तर
(C) पूर्व (D) पश्चिम

Sol: प्रारम्भिक दिशा- (दक्षिण)
दायां
दायां
बायां
बायां
दक्षिण

Ans (A)

Ex3. एक व्यक्ति उत्तर-पूर्व दिशा में जा रहा है। 80 मीटर चलने के बाद वह अपने दांयी ओर मुड़ता है और 50 मीटर चलता है। फिर वह बाएँ मुड़ता है और 70 मीटर चलता है। इसके बाद वह दाएँ मुड़ता है और 40 मीटर चलता है। फिर वह बाएँ ओर मुड़कर 20 मीटर चलता है और अंत में फिर से बांयी ओर मुड़कर 20 मीटर चलता है। अब वह किस दिशा में चल रहा है?

(A) उत्तर (B) उत्तर-पश्चिम
(C) दक्षिण-पश्चिम (D) दक्षिण-पूर्व

Sol: प्रारम्भिक दिशा- (उत्तर-पूर्व)
दायां
बायां
दायां
बायां
बायां
उत्तर-पूर्व से बायां मोड़ = उत्तर-पश्चिम

Ans(B)

Ex4. एक व्यक्ति उत्तर-पश्चिम की ओर जा रहा है। 80 मीटर चलने के बाद वह अपनी दांयी ओर मुड़ता है और 40 मीटर चलता है। फिर वह बाएँ मुड़कर 30 मीटर चलता है। इसके बाद वह पुनः बांयी ओर मुड़कर 30 मीटर चलता है। फिर वह दांयी ओर मुड़कर 50 मीटर चलता है। अंत में वह अपनी दांयी ओर मुड़कर 40 मीटर चलता है। अब व्यक्ति का मुँह किस दिशा में है?

(A) दक्षिण-पूर्व (B) दक्षिण-पश्चिम
(C) उत्तर-पश्चिम (D) उत्तर-पूर्व

Sol: प्रारम्भिक दिशा- (उत्तर-पश्चिम)
दायां
बायां
बायां
दायां
दायां
उत्तर-पश्चिम से दायां मोड़ = उत्तर-पूर्व

Ans(D)

Ex5. एक व्यक्ति उत्तर दिशा की ओर जा रहा है। 150 मीटर चलने के बाद वह अपने दांयी ओर मुड़ता है और 80 मीटर चलता है। फिर वह दाएँ मुड़ता है और 90 मीटर चलता है। इसके बाद वह पुनः दांयी ओर मुड़कर 60 मीटर चलता है। अंत में वह बांयी ओर मुड़कर 40 मीटर चलता है तो व्यक्ति का मुँह कौनसी दिशा में है?

(A) उत्तर (B) दक्षिण
(C) पूर्व (D) पश्चिम

Sol: प्रारम्भिक दिशा- (उत्तर)
दायां
दायां
दायां
बायां

जब व्यक्ति दो बार दांयी ओर मुड़ेगा तो वह विपरीत दिशा में पहुँच जाएगा।

उत्तर $\xrightarrow{\text{दायां}}$ पूर्व $\xrightarrow{\text{दायां}}$ दक्षिण

Ans (B)

जब व्यक्ति दो बार दाएँ/बाएँ मुड़ता है तो वह अपनी दिशा से विपरीत दिशा में पहुँच जाता है।

2 बार दायां/बायां = विपरीत दिशा

Ex6. एक व्यक्ति उत्तर-पूर्व की ओर जा रहा है। 70 मीटर चलने के बाद वह अपनी बांयी ओर मुड़ता है और 30 मीटर चलता है। इसके बाद वह पुनः बांयी ओर मुड़ता है और 50 मीटर चलता है। फिर वह दांयी ओर मुड़कर 50 मीटर चलता है। अंत में वह बांयी ओर मुड़कर 30 मीटर चलता है तो व्यक्ति का मुँह कौनसी दिशा में है?

(A) उत्तर-पश्चिम (B) उत्तर-पूर्व
(C) दक्षिण-पश्चिम (D) पश्चिम

Sol: प्रारम्भिक दिशा- (उत्तर-पूर्व)
बायां
बायां
दायां
बायां

उत्तर-पूर्व से दो बार बांयी ओर मुड़ने पर व्यक्ति विपरीत दिशा में पहुँच जाएगा।

उत्तर-पूर्व की विपरीत दिशा = दक्षिण-पश्चिम

Ans (C)

Ex7. एक व्यक्ति 100 मीटर पूर्व की ओर चलने के बाद अपनी दांयी ओर मुड़ता है और 70 मीटर चलता है। फिर से वह दांयी ओर मुड़कर 70 मीटर चलता है। इसके बाद पुनः वह दांयी ओर मुड़ता है और 30 मीटर चलता है। अंत में वह फिर से दांयी ओर मुड़कर 50 मीटर चलता है तो अब वह किस दिशा में चल रहा है?

(A) दक्षिण (B) पूर्व
(C) उत्तर (D) पश्चिम

Sol: प्रारम्भिक दिशा- (पूर्व)
दायां
दायां
दायां
दायां

जब व्यक्ति चार बार दांयी ओर मुड़ेगा तो वह फिर से उसी दिशा में पहुँच जाएगा।

पूर्व $\xrightarrow{\text{दायां}}$ दक्षिण $\xrightarrow{\text{दायां}}$ पश्चिम $\xrightarrow{\text{दायां}}$ उत्तर $\xrightarrow{\text{दायां}}$ पूर्व **Ans (B)**

इस प्रकार जब व्यक्ति चार बार बाएँ/दाएँ मुड़ता है तो वह पुनः उसी दिशा में चलने लगता है जिस दिशा में वह पहले चल रहा था।

4 बार बायां/दायां = समान दिशा

Ex8. एक व्यक्ति उत्तर-पूर्व की ओर जा रहा है। 100 मीटर चलने के बाद वह अपने बाएँ मुड़कर 70 मीटर चलता है और फिर बाएँ मुड़ जाता है। फिर से 70 मीटर चलने के बाद पुन: अपनी बांयी ओर मुड़ता है। अंत में 50 मीटर चलने के बाद वह बांयी ओर मुड़कर 60 मीटर चलता है तो व्यक्ति का मुँह कौनसी दिशा में है?

(A) उत्तर-पश्चिम (B) उत्तर-पूर्व

(C) दक्षिण-पश्चिम (D) दक्षिण-पूर्व

Sol: प्रारम्भिक दिशा- (उत्तर-पूर्व)

बायां
बायां
बायां
बायां

उत्तर-पूर्व **Ans(B)**

Ex9. एक व्यक्ति 80 मीटर उत्तर की ओर चलने के बाद अपनी दांयी ओर मुड़ता है और 50 मीटर चलता है। वहाँ से पुन: दांयी ओर मुड़कर 30 मीटर चलता है। इसके उपरांत फिर से दांयी ओर मुड़कर 40 मीटर चलता है। अब वह एक बार फिर से दांयी ओर मुड़कर 40 मीटर चलता है। अंत में वह बांयी ओर घूमता है और 30 मीटर चलता है तो व्यक्ति का मुँह कौनसी दिशा में है?

(A) उत्तर (B) दक्षिण

(C) पूर्व (D) पश्चिम

Sol: प्रारम्भिक दिशा- (उत्तर)

दायां
दायां
दायां
दायां
बांयां

जब व्यक्ति तीन बार दांयी ओर मुड़ता है तो वह एक बार बांयी ओर मुड़ने के बराबर होता है।

उत्तर $\xrightarrow{\text{दायां}}$ पूर्व $\xrightarrow{\text{दायां}}$ दक्षिण $\xrightarrow{\text{दायां}}$ पश्चिम

या

उत्तर $\xrightarrow{\text{बायां}}$ पश्चिम **Ans (D)**

इस प्रकार 3 बार दायां = 1 बार बायां

3 बार बायां = 1 बार दायां

Ex10. एक व्यक्ति उत्तर की ओर जा रहा है। 150 मीटर चलने के बाद वह 300 बार दांयी ओर मुड़ता है और हर बार वह 50 मीटर चलता है। इसके बाद वह 200 बार बांयी ओर मुड़ता है और हर बार 40 मीटर चलता है तो अब व्यक्ति का मुँह कौनसी दिशा में है?

(A) उत्तर (B) पूर्व

(C) दक्षिण (D) पश्चिम

Sol: प्रारम्भिक दिशा- (उत्तर)

300 बार दायां
200 बार बायां

यहाँ 200 बार दाएँ और बाएँ रद्द कर दिए जाएंगे। इसके बाद ''100 बार दायां'' बचेगा। जैसा कि हम जानते है कि जब व्यक्ति चार बार बाएँ/दाएँ मुड़ता है तो वह उसी दिशा में चल रहा होता है। अत: 4 के गुणक में दाएँ या बाएँ मोड़ लेने पर भी व्यक्ति समान दिशा में ही चल रहा होगा।

यहाँ बाकि बचे हुए मोड़ों को 4 से भाग देने पर जो शेषफल प्राप्त होगा, उतने मोड़ प्रारम्भिक दिशा से लेने होंगे।

$\frac{100}{4}$ = शेषफल = 0

अत: व्यक्ति का मुँह उत्तर दिशा की ओर है। **Ans (A)**

Ex11. एक व्यक्ति A उत्तर-पूर्व दिशा की ओर जा रहा है। 120 मीटर चलने के बाद वह 200 बार बांयी ओर मुड़ता है और हर बार 40 मीटर चलता है। इसके बाद वह 225 बार दांयी ओर मुड़ता है और हर बार 40 मीटर चलता है तो अब व्यक्ति किस दिशा में चल रहा है?

(A) उत्तर-पूर्व (B) उत्तर-पश्चिम

(C) दक्षिण-पश्चिम (D) दक्षिण-पूर्व

Sol: प्रारम्भिक दिशा- (उत्तर-पूर्व)

200 बार बायां
225 बार दायां

25 बार दायां

इसलिए $\frac{25}{4}$ ⇒ शेषफल = 1 बार दायां

उत्तर-पूर्व $\xrightarrow{\text{दायां}}$ दक्षिण-पूर्व **Ans (D)**

प्रकार-(2) जब प्रारम्भिक दिशा पूछी जाती है

इसमें व्यक्ति की अंतिम गतिमान दिशा दी होती है और उसके द्वारा लिए गए मोड़ों से पहले उसने कौनसी दिशा में चलना प्रारम्भ किया था, यह पूछा जाता है। इसे निम्न उदाहरण से समझेंगे-

Ex12. यदि कोई व्यक्ति 100 मीटर दूरी चलने के बाद अपने दांयी ओर मुड़ता है और 50 मीटर चलता है। फिर से वह अपने दांयी ओर मुड़ता है और 100 मीटर चलता है। अंत में वह अपनी बांयी ओर मुड़ता है और 20 मीटर चलता है। यदि अब वह उत्तर दिशा की ओर बढ़ रहा है तो उसने कौनसी दिशा में चलना शुरू किया था?

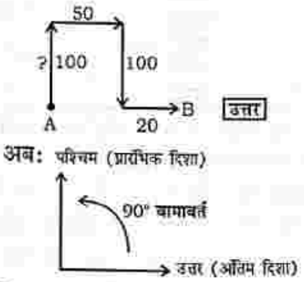
(A) उत्तर (B) पश्चिम

(C) दक्षिण (D) पूर्व

Sol: जब व्यक्ति ने किस दिशा में चलना प्रारम्भ किया, यह ज्ञात नहीं हो तो हम अपनी इच्छा से चित्र में कोई भी दिशा में व्यक्ति को चला सकते हैं और उसके बाद प्रश्न में दिए गए मोड़ों के अनुसार मुड़ना होगा।

A = प्रारंभिक बिंदु

B = अंतिम बिंदु



अत: व्यक्ति ने पश्चिम दिशा में चलना प्रारम्भ किया था।

अब हम बिना चित्र बनाए ऐसे प्रश्नों को ट्रिक से हल करना सीखेंगे-

सबसे पहले व्यक्ति द्वारा लिए गए समान संख्या में बाएँ और दाएँ मोड़ों को रद्द करेंगे और उसके बाद जो मोड़ बचा है उसका विपरीत मोड़ अंतिम दिशा से लिया जाएगा। (क्योंकि हमें अंतिम दिशा से प्रारंभिक दिशा ज्ञात करनी है इसलिए विपरीत किया)

प्रारम्भिक दिशा- (?)

दायां
दायां
बायां

अंतिम दिशा- उत्तर

अब दायां मोड़ बचा है। दायां का विपरीत बायां होता है।

इसलिए उत्तर से बायां = पश्चिम **Ans (B)**

ट्रिक: **इस प्रकार जब अंतिम दिशा देकर प्रारंभिक दिशा पूछी जाए तब समान संख्या में लिए गए दाएँ और बाएँ मोड़ों को रद्द कर दिया जाएगा और उसके बाद अंतिम दिशा से बचे हुए मोड़ का विपरीत मोड़ लिया जाएगा।**

Ex13. एक व्यक्ति किसी दिशा में चलना प्रारम्भ करता है। 120 मीटर चलने के बाद वह अपनी दांयी ओर मुड़ता है और 60 मीटर चलता है। इसके बाद वह बांयी ओर मुड़कर 50 मीटर चलता है। फिर वह दांयी ओर मुड़कर 60 मीटर चलता है। इसके उपरांत वह बांयी ओर मुड़कर 70 मीटर चलता है। अंत में वह पुन: अपनी बांयी ओर मुड़कर 60 मीटर चलता है। यदि अब वह व्यक्ति उत्तर-पूर्व की ओर बढ़ रहा है तो उसने कौनसी दिशा में चलना शुरू किया था?

(A) उत्तर-पूर्व (B) उत्तर-पश्चिम
(C) दक्षिण-पूर्व (D) दक्षिण-पश्चिम

Sol: प्रारम्भिक दिशा- (?)
दायां
बायां
दायां
बायां
बायां —विपरीत→ दायां
अंतिम दिशा- उत्तर-पूर्व

उत्तर-पूर्व से दायां = दक्षिण-पूर्व (प्रारम्भिक दिशा) **Ans (C)**

Ex14. एक व्यक्ति 80 मीटर सीधा चलने के बाद अपनी दांयी ओर मुड़ता है और 20 मीटर चलता है। इसके बाद वह बांयी ओर मुड़कर 40 मीटर चलता है। फिर से वह बांयी ओर मुड़ता है और 50 मीटर चलता है। अंत में वह बांयी ओर मुड़कर 40 मीटर चलता है। यदि व्यक्ति दक्षिण-पश्चिम की ओर बढ़ रहा है तो उसने कौनसी दिशा में चलना शुरू किया था?

(A) उत्तर-पूर्व (B) उत्तर-पश्चिम
(C) दक्षिण-पश्चिम (D) दक्षिण-पूर्व

Sol: प्रारम्भिक दिशा- (?)
दायां
बायां —विपरीत→ दायां
बायां —विपरीत→ दायां
अंतिम दिशा- दक्षिण-पश्चिम

2 बार दायां लेने पर विपरीत दिशा में पहुँच जाते है।

इसलिए दक्षिण-पश्चिम का विपरीत = उत्तर-पूर्व (प्रारंभिक दिशा) **Ans (A)**

Ex15. एक व्यक्ति किसी दिशा में चलना प्रारम्भ करता है और 200 मीटर चलने के बाद वह अपनी बांयी ओर मुड़ता है व 80 मीटर चलता है। इसके बाद वह निरंतर 4 बार दांयी ओर मुड़ता है और हर बार 50 मीटर की दूरी तय करता है। यदि अब वह उत्तर दिशा में चल रहा है तो उसने कौनसी दिशा में चलना प्रारम्भ किया था?

(A) पूर्व (B) पश्चिम
(C) उत्तर (D) दक्षिण

Sol: प्रारम्भिक दिशा- (?)
बायां
दायां
दायां }
दायां } —विपरीत→ बायां, बायां, बायां
दायां }
अंतिम दिशा- उत्तर

जैसा कि हम जानते है कि 3 बार बायां = 1 बार दायां

उत्तर से दायां = पूर्व (प्रारम्भिक दिशा) **Ans (A)**

प्रकार-(3): जब कोण दिए जाते है:

इसमें एक व्यक्ति द्वारा लिए गए मोड़ कोण के रूप में दिए गए होते है और उसके बाद हमें प्रश्न के अनुसार प्रारंभिक या अंतिम दिशा ज्ञात करनी होती है।

(i) 90° दक्षिणावर्त = दायां
90° वामावर्त = बायां

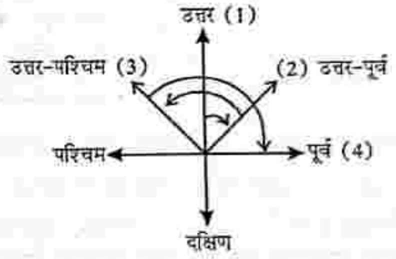
(ii) यदि व्यक्ति 180° दक्षिणावर्त या वामावर्त घूमता है तो वह विपरीत दिशा में पहुँच जाता है-
180° दक्षिणावर्त/वामावर्त = विपरीत दिशा
विपरीत दिशाएँ:
उत्तर ↔ दक्षिण ; उत्तर-पूर्व ↔ दक्षिण-पश्चिम
पूर्व ↔ पश्चिम ; दक्षिण-पूर्व ↔ उत्तर-पश्चिम

(iii) यदि व्यक्ति 360° दक्षिणावर्त या वामावर्त घूमता है तो वह समान दिशा में रहेगा-
360° दक्षिणावर्त/वामावर्त = समान दिशा

Ex16. एक व्यक्ति उत्तर की ओर मुँह करके खड़ा है। पहले वह 45° दक्षिणावर्त मुड़ता है और फिर 90° वामावर्त मुड़ता है। अंत में वह 135° दक्षिणावर्त मुड़ता है तो अब व्यक्ति का मुँह कौनसी दिशा में है?

(A) उत्तर-पूर्व (B) उत्तर-पश्चिम
(C) पूर्व (D) दक्षिण

Sol: यहाँ व्यक्ति द्वारा लिए गए मोड़ों को निम्न आरेख से समझ सकते है-



उत्तर से 45° दक्षिणावर्त = उत्तर-पूर्व (2)
उत्तर-पूर्व से 90° वामावर्त = उत्तर-पश्चिम (3)
उत्तर-पश्चिम से 135° दक्षिणावर्त = पूर्व (4)
अत: व्यक्ति का मुँह पूर्व दिशा में है।

अब हम बिना चित्र बनाए, ऐसे प्रश्नों को ट्रिक से हल करना सीखेंगे- सबसे पहले सभी दक्षिणावर्त मोड़ों को एक साथ जोड़े, फिर सभी वामावर्त मोड़ों को एक साथ जोड़े। इसके बाद दोनों का अंतर ज्ञात करें। फिर प्रारम्भिक दिशा में ऐसा अंतर जोड़कर अंतिम दिशा ज्ञात करेंगे।

प्रारम्भिक दिशा- (उत्तर)
45° दक्षिणावर्त, 90° वामावर्त, 135° दक्षिणावर्त } 180° दक्षिणावर्त
− 90° वामावर्त
= 90° दक्षिणावर्त

उत्तर से 90° दक्षिणावर्त = पूर्व **Ans (C)**

ट्रिक- जब प्रश्न में कोण दिए हो तब सभी दक्षिणावर्त को एक साथ जोड़ देंगे और सभी वामावर्त को एक साथ जोड़ देंगे। इसके बाद दोनों का अंतर ज्ञात करेंगे-

(i) यदि अंतिम दिशा पूछी जाए तो प्रारम्भिक दिशा में ऐसा अंतर जोड़ देंगे।

(ii) यदि प्रारंभिक दिशा पूछी जाए तो ऐसे अंतर का विपरीत करके अंतिम दिशा में जोड़ना होगा अर्थात् दक्षिणावर्त को वामावर्त में बदलना होगा और वामावर्त को दक्षिणावर्त में बदलना होगा।

Ex17. एक व्यक्ति उत्तर-पूर्व दिशा की ओर मुँह करके खड़ा है। पहले वह 45° दक्षिणावर्त घूमता है। इसके बाद वह तीन बार 45° दक्षिणावर्त घूमता है। फिर वह 90° वामावर्त घूमता है और अंत में फिर से 90° वामावर्त घूमता है तो व्यक्ति का मुँह कौनसी दिशा में है?

(A) उत्तर-पश्चिम (B) उत्तर-पूर्व

(C) दक्षिण-पश्चिम (D) दक्षिण-पूर्व

Sol: प्रारम्भिक दिशा- (उत्तर-पूर्व)

45° दक्षिणावर्त
45° दक्षिणावर्त
45° दक्षिणावर्त
45° दक्षिणावर्त
90° वामावर्त
90° वामावर्त

180° दक्षिणावर्त
180° वामावर्त
0° अर्थात् समान दिशा

अतः व्यक्ति का मुँह उत्तर-पूर्व दिशा में है। **Ans (B)**

Ex18. एक व्यक्ति उत्तर-पश्चिम दिशा की ओर मुख करके खड़ा है। पहले वह 135° दक्षिणावर्त घूमता है। इसके उपरांत वह पुनः 135° दक्षिणावर्त घूमता है। फिर वह 45° वामावर्त घूमता है। अंत में वह पुनः 45° वामावर्त घूमता है तो अब व्यक्ति का मुँह कौनसी दिशा में है?

(A) उत्तर-पूर्व (B) उत्तर-पश्चिम

(C) दक्षिण-पश्चिम (D) दक्षिण-पूर्व

Sol: प्रारंभिक दिशा- (उत्तर-पश्चिम)

135° दक्षिणावर्त
135° दक्षिणावर्त
45° वामावर्त
45° वामावर्त

270° दक्षिणावर्त
90° वामावर्त
180° दक्षिणावर्त अर्थात् विपरीत दिशा

इसलिए उत्तर-पश्चिम की विपरीत दिशा = दक्षिण-पूर्व **Ans (D)**

Ex19. एक व्यक्ति B किसी दिशा में मुँह करके खड़ा है। सबसे पहले वह 45° दक्षिणावर्त घूमता है। फिर 90° दक्षिणावर्त घूमता है। इसके उपरांत 45° वामावर्त घूमता है। फिर वह 90° वामावर्त घूमता है। अंत में वह 45° दक्षिणावर्त घूमता है। यदि अब व्यक्ति का मुँह उत्तर-पूर्व दिशा में है तो प्रारम्भ में व्यक्ति का मुँह कौनसी दिशा में था?

(A) पूर्व (B) पश्चिम

(C) उत्तर (D) दक्षिण-पश्चिम

Sol: प्रारम्भिक दिशा- (?)

45° दक्षिणावर्त
90° दक्षिणावर्त
45° वामावर्त
90° वामावर्त
45° दक्षिणावर्त —विपरीत→ 45° वामावर्त

अंतिम दिशा- उत्तर-पूर्व

उत्तर-पूर्व से 45° वामावर्त = उत्तर (प्रारंभिक दिशा) **Ans (C)**

नोट (1) यहाँ प्रारंभिक दिशा पूछी गई है अतः 45° दक्षिणावर्त का विपरीत 45° वामावर्त किया गया।

(2) यहाँ हमने समान डिग्री वाले दक्षिणावर्त और वामावर्त को रद्द करके प्रश्न हल किया है।

प्रकार-(4) जब दूरी और सापेक्ष दिशा पूछी जाए

इसमें आने वाले प्रश्नों में व्यक्ति के प्रारम्भिक स्थान के सापेक्ष दिशा पूछी जाती है, तब ऐसे प्रश्नों को आरेख बनाकर हल करना आसान रहता है। इसी प्रकार ऐसे प्रश्नों में प्रारम्भिक स्थान से दूरी पूछी जाती है, तब इसे प्रारंभिक और अंतिम स्थान के बीच न्यूनतम दूरी ज्ञात करनी होती है जिसे हवाई दूरी भी कहते हैं।

न्यूनतम दूरी ज्ञात करने के लिए पाइथागोरस प्रमेय का प्रयोग किया जाता है।

पाइथागोरस प्रमेय-समकोण त्रिभुज में

$(\text{कर्ण})^2 = (\text{आधार})^2 + (\text{लम्ब})^2$

$(H)^2 = (B)^2 + (P)^2$

प्रकार-(4) में आने वाले प्रश्नों को निम्न उदाहरणों से समझ सकते हैं।

Ex20. एक व्यक्ति पूर्व की ओर चल रहा है। 100 मीटर चलने के बाद वह बाईं ओर मुड़ता है और 25 मीटर चलता है। पुनः वह बांयी ओर मुड़ता है और 45 मीटर चलता है और अंत में वह बांयी ओर मुड़कर 25 मीटर चलता है।

(i) अब वह किस दिशा में चल रहा है?

(A) उत्तर (B) पूर्व

(C) दक्षिण (D) पश्चिम

(ii) अब वह प्रारंभिक बिन्दु से किस दिशा में है?

(A) पूर्व (B) उत्तर

(C) पश्चिम (D) दक्षिण

(iii) अब वह प्रारंभिक बिन्दु से कितना दूर है?

(A) 45 मीटर (B) 25 मीटर

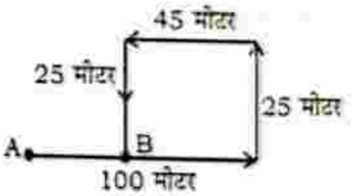
(C) 55 मीटर (D) 195 मीटर

(iv) अब वह प्रारंभिक बिन्दु से कितनी और किसी दिशा में है?

(A) 45 मीटर, पश्चिम (B) 45 मीटर, पूर्व

(C) 55 मीटर पश्चिम (D) 55 मीटर, पूर्व

Sol:



A = प्रारंभिक बिन्दु

B = अंतिम बिन्दु

(i) अब वह दक्षिण दिशा में चल रहा है। **Ans (C)**

(ii) यहाँ प्रारंभिक बिन्दु के सापेक्ष दिशा पूछी गयी है। ऐसी स्थिति में जिस बिंदु से दिशा पूछी जाए, उस बिंदु से दूसरे बिंदु तक एक तीर का निशान बना देंगे। जो दिशा तीर की होगी वही सापेक्ष दिशा हमारा उत्तर होगा।

A → B (पूर्व)

अतः व्यक्ति प्रारंभिक बिंदु से पूर्व दिशा में है। **Ans (A)**

(iii) AB = 100–45 = 55 मीटर

अतः व्यक्ति प्रारंभिक बिंदु से 55 मीटर दूर है। **Ans (C)**

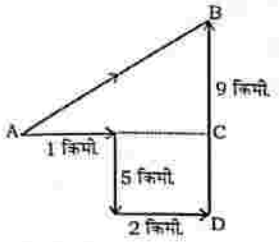
(iv) व्यक्ति प्रारंभिक बिंदु से 55 मीटर पूर्व में है। **Ans (D)**

Ex21. एक आदमी 1 किमी. पूर्व की ओर चलता है। तब वह दक्षिण की ओर मुड़ता है और 5 किमी. चलता है। पुनः वह पूर्व की ओर मुड़ता है और 2 किमी. चलता है। अंत में वह उत्तर की ओर मुड़ता है और 9 किमी. चलता है। अब वह प्रारंभिक बिन्दु से कितना और किस दिशा में है?

(A) 4 किमी., उत्तर-पूर्व (B) 3 किमी., उत्तर-पूर्व

(C) 5 किमी., उत्तर-पश्चिम (D) 5 किमी., उत्तर-पूर्व

Sol:



प्रारंभिक बिंदु = A

अंतिम बिंदु = B

BC = 9–5 = 4 किमी.

AC= 1+2 = 3 किमी.

ΔABC में : $AB^2 = AC^2 + BC^2$

$AB^2 = 3^2+4^2$

$AB^2 = 25$

$AB = 5$

बिन्दु A से व्यक्ति की सापेक्ष दिशा = उत्तर-पूर्व (↗)

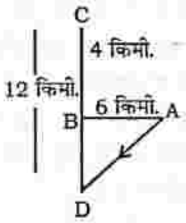
∴ 5 किमी., उत्तर-पूर्व **Ans (D)**

Ex22. A,B के पूर्व में 6 किमी. है। C,B के उत्तर में 4 किमी. है। D,C के दक्षिण में 12 किमी. है। अब D,A से कितना और किस दिशा में है?

(A) 10 किमी., उत्तर-पूर्व (B) 10 किमी., दक्षिण-पश्चिम

(C) 14 किमी., दक्षिण-पश्चिम (D) 14 किमी., उत्तर-पूर्व

Sol:



BD = 12–4 = 8 किमी.

ΔABD में : $AD^2 = AB^2+BD^2$

$AD^2 = 6^2+8^2 = 100$

$AD = \sqrt{100} = 10$ किमी.

A से D की दिशा [↙] अर्थात् दक्षिण-पश्चिम

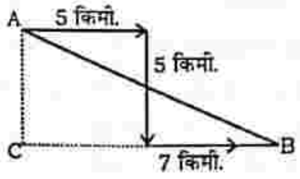
∴10 किमी., दक्षिण-पश्चिम **Ans (B)**

Ex23. एक व्यक्ति 5 किमी. पूर्व की ओर चलता है तब वह दक्षिण की ओर मुड़ता है और समान दूरी चलता है और अंत में वह बांयी ओर मुड़कर 7 किमी. चलता है। अब वह प्रारंभिक बिंदु से कितना और किस दिशा में है?

(A) 12 किमी., दक्षिण-पश्चिम (B) 13 किमी., दक्षिण-पूर्व

(C) 13 किमी., दक्षिण-पश्चिम (D) 12 किमी., दक्षिण-पूर्व

Sol:



प्रारंभिक बिंदु = A

अंतिम बिंदु = B

AC = 5 किमी.

BC = 5+7 = 12 किमी.

ΔABC में : $AB^2 = AC^2+BC^2$

$AB^2 = 5^2+12^2=169$

$AB = \sqrt{169} = 13$ किमी.

बिंदु A से व्यक्ति की सापेक्ष दिशा [↘] अर्थात् दक्षिण-पूर्व

∴ 13 किमी., दक्षिण-पूर्व **Ans (B)**

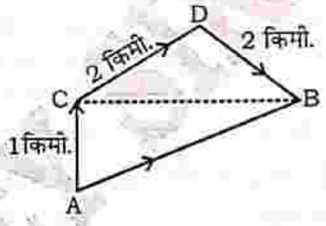
Ex24. एक व्यक्ति 1 किमी. उत्तर की ओर चलता है तब वह 45° दांयी ओर मुड़कर 2 किमी. चलता है और अंत में वह दांयी ओर मुड़कर 2 किमी. चलता है। अब वह प्रारंभिक बिंदु से कितना और किस दिशा में है?

(A) 3 किमी., उत्तर-पूर्व (B) 5 किमी., उत्तर-पूर्व

(C) 3 किमी., दक्षिण-पूर्व (D) 5 किमी., दक्षिण-पूर्व

Sol: उत्तर से 45° दायां = उत्तर-पूर्व

उत्तर-पूर्व से दायां = दक्षिण-पूर्व



प्रारंभिक बिंदु = A

अंतिम बिंदु = B

ΔBCD में : $BC^2 = BD^2+CD^2$

$BC^2 = 2^2+2^2=8$

अब ΔABC में : $AB^2 = AC^2+BC^2$

$AB^2 = 1^2+8 = 9$

$AB = \sqrt{9} = 3$ किमी.

बिंदु A से व्यक्ति की सापेक्ष दिशा [↗] अर्थात् उत्तर-पूर्व

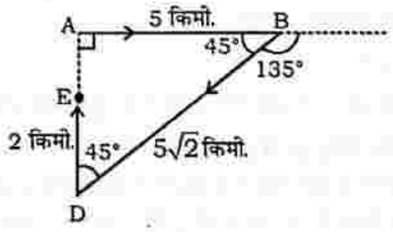
∴3 किमी., उत्तर-पूर्व **Ans (A)**

Ex25. एक व्यक्ति 5 किमी. पूर्व की ओर चलता है तब वह 135° अपने दांयी ओर मुड़कर $5\sqrt{2}$ किमी. चलता है और अंत में वह उत्तर की ओर मुड़कर 2 किमी. चलता है। अब वह प्रारंभिक बिंदु से कितना और किस दिशा में है?

(A) 3 किमी., पश्चिम (B) 3 किमी., दक्षिण

(C) 4 किमी., पश्चिम (D) 4 किमी., दक्षिण

Sol: पूर्व से 135° दायां = दक्षिण-पश्चिम



प्रारंभिक बिन्दु = A

अंतिम बिन्दु = E

यहाँ बिन्दु D की सही स्थिति हमें ज्ञात नहीं है अतः सबसे पहले $\angle A = 90°$ बनाया

$\therefore \angle D = 180°–90°–45° = 45°$

चूंकि $\angle D = \angle B$

इसलिए AD = AB = 5 किमी.

अब ΔABD में : $BD^2 = AD^2+AB^2$

$$BD^2 = 5^2+5^2 = 50$$

$$BD = \sqrt{50} = 5\sqrt{2}$$

अत: बिंदु D, बिन्दु A से दक्षिण दिशा में है।

AE = AD – ED

AE = 5–2 = 3 किमी.

प्रारंभिक बिंदु से व्यक्ति की सापेक्ष दिशा (↓) अर्थात् दक्षिण

∴ 3 किमी., दक्षिण **Ans (B)**

Ex26. अभिषेक बिन्दु P से 15 मीटर दक्षिण की ओर चलना प्रारंभ करता है और बिन्दु Q पर पहुँचता है। फिर बाएँ मुड़कर 7 मीटर चलता है और बिन्दु R पर पहुँचता है। फिर वह बाएँ मुड़कर 10 मीटर चलता है और बिन्दु S पर पहुँचता है। बिन्दु S से वह 180° वामावर्त दिशा में घूमता है और फिर 270° दक्षिणावर्त दिशा में घूमता है। इसके बाद 5 मीटर सीधा चलकर वह बिन्दु T पर पहुँचता है। बिन्दु T से वह 90° बाएँ मुड़कर 5 मीटर चलता है और बिन्दु U पर पहुँचकर रूक जाता है।

(i) बिन्दु P और U के बीच न्यूनतम दूरी बताइए?

(A) 10 मीटर (B) 12 मीटर

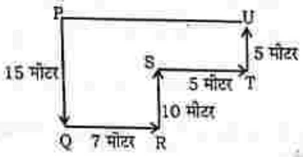
(C) 15 मीटर (D) 7 मीटर

(ii) बिन्दु S,P से किस दिशा में है?

(A) उत्तर-पश्चिम (B) उत्तर-पूर्व

(C) दक्षिण-पश्चिम (D) दक्षिण-पूर्व

Sol:



प्रारंभिक बिन्दु = P

अंतिम बिन्दु = U

बिन्दु S से वह 180° वामावर्त और फिर 270° दक्षिणावर्त घूमा-

180° वामावर्त

270° दक्षिणावर्त

90° दक्षिणावर्त

बिन्दु S पर वह उत्तर की ओर मुँह किए हुए है। अत: S से 90° दक्षिणावर्त = पूर्व होगा।

(i) PU = QR + ST

= 7+5 = 12 मीटर **Ans (B)**

(ii) बिन्दु P से S की सापेक्ष दिशा (↘) अर्थात् दक्षिण-पूर्व **Ans (D)**

Ex27. अमित बिन्दु P से पूर्व दिशा में चलता है। वह 10 मी. चलकर बिन्दु Q पर पहुँचा और फिर दाएँ मुड़कर 7 मी. चलता है और बिन्दु R पर पहुँचता है। बिन्दु R से वह बाएँ मुड़कर 15 मी. चलता है और बिन्दु S पर पहुँचता है। बिन्दु S से वह दक्षिण-पश्चिम दिशा में मुड़ता है और 17 मी. चलकर बिन्दु T पर पहुँचता है। बिन्दु T से वह पश्चिम दिशा में मुड़कर 10 मी. चलता है और बिन्दु U पर पहुँचता है।

(i) बिंदु Q और T के बीच न्यूनतम दूरी बताइए?

(A) 10 मी. (B) 12 मी.

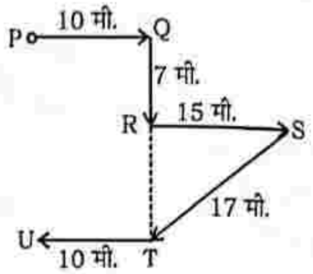
(C) 15 मी. (D) 17 मी.

(ii) बिंदु U के सापेक्ष में बिंदु P किस दिशा में है?

(A) उत्तर-पूर्व (B) उत्तर-पश्चिम

(C) उत्तर (D) दक्षिण

Sol:



प्रारंभिक बिंदु = P

अंतिम बिंदु = U

ΔRST में : $TS^2 = RS^2+RT^2$

$$17^2=15^2+RT^2$$

$$RT^2=17^2-15^2$$

$$RT^2=289-225 = 64$$

$$RT = \sqrt{64} = 8 \text{ मी.}$$

(i) बिंदु Q से T की दूरी QT = QR + RT

= 7+8 = 15 मी. **Ans (C)**

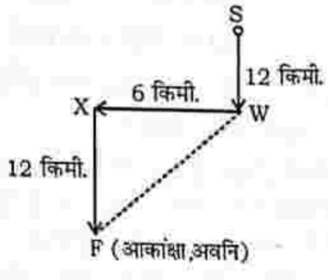
(ii) बिंदु U के सापेक्ष बिंदु P की दिशा (↑) अर्थात् उत्तर **Ans (C)**

Ex28. अवनि बिन्दु S से दक्षिण की ओर चलना प्रारम्भ करती है। 12 किमी. चलने के बाद वह बिन्दु W पर पहुँचती है, फिर वह अपने दाएँ मुड़कर 6 किमी. चलती है और बिन्दु X पर पहुँचती है। वह फिर से अपने बाएँ मुड़कर 12 किमी. चलती है तथा बिन्दु F पर पहुँचती है, जहाँ वह आकांक्षा से मिलती है जो पूर्व दिशा से आ रही है। बिन्दु W के सापेक्ष आकांक्षा किस दिशा में है?

(A) उत्तर-पश्चिम (B) उत्तर-पूर्व

(C) दक्षिण-पश्चिम (D) दक्षिण-पूर्व

Sol:



S = प्रारंभिक बिन्दु

F = अंतिम बिन्दु

W के सापेक्ष आकांक्षा की दिशा (↙) अर्थात् दक्षिण-पश्चिम **Ans (C)**

Ex29. मोहन बिन्दु P से पूर्व में 15 मी. चलकर बिन्दु Q पर पहुँचता है फिर बाएँ मुड़कर 7 मी. चलता है और बिन्दु R पर पहुँचता है। अब वह दाएँ मुड़कर 12 मीटर चलता है और S पर पहुँचता है। बिन्दु S से वह उत्तर-पश्चिम दिशा में मुड़कर 13 मी. सीधा चलता है और बिन्दु T पर पहुँचता है। बिंदु T से वह पश्चिम दिशा में मुड़कर 5 मी. चलता है और बिंदु U पर पहुँचता है। अब वह 90° वामावर्त घूमता है और 8 मी. चलता है और बिंदु V पर पहुँचकर रूक जाता है।

(i) बिंदु T और Q के बीच न्यूनतम दूरी बताइए?

(A) 5 मी. (B) 10 मी.

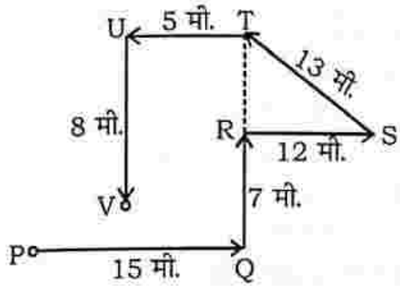
(C) 12 मी. (D) 13 मी.

(ii) बिंदु R के सापेक्ष बिंदु P किस दिशा में है?

(A) उत्तर-पश्चिम (B) दक्षिण-पश्चिम

(C) दक्षिण (D) उत्तर

Sol:



प्रारंभिक बिंदु = P

अंतिम बिंदु = V

ΔRST में : $TS^2 = RS^2+RT^2$

$13^2 = 12^2+RT^2$

$RT^2 = 169 - 144 = 25$

$RT = \sqrt{25} = 5$ मी.

(i) TQ = TR+RQ

= 5+7 = 12 मी. **Ans (C)**

(ii) बिंदु R के सापेक्ष बिन्दु P की दिशा (↙) अर्थात् दक्षिण-पश्चिम

Ans (B)

प्रकार-(5): जब दिशाएँ बदल जाती है

ऐसे प्रश्नों में एक दिशा को दूसरी दिशा में बदल दिया जाता है। यहाँ ध्यान रखे कि किसी दिशा को जितने कोण के साथ घुमाया जाएगा उतने ही कोण के साथ सभी दिशाएँ घूमेंगी। अत: ऐसे प्रश्नों को हल करते समय दी गई विभिन्न दिशाओं में से केवल एक दिशा को कितने कोण के साथ घुमाया गया है, ज्ञात करेंगे।

Ex30. यदि उत्तर-पूर्व, पश्चिम बन जाए ; दक्षिण-पूर्व, उत्तर बन जाए ; उत्तर, दक्षिण-पश्चिम बन जाए और इसी प्रकार यह क्रम जारी रहे तो पश्चिम क्या बन जाएगा?

(A) दक्षिण (B) दक्षिण-पूर्व

(C) पूर्व (D) उत्तर-पूर्व

Sol: उत्तर-पूर्व + 135° वामावर्त/225° दक्षिणावर्त = पश्चिम

इसी प्रकार सभी दिशाएँ 135° वामावर्त/225° दक्षिणावर्त घूमेंगी।

∴ पश्चिम + 135° वामावर्त/225° दक्षिणावर्त = दक्षिण-पूर्व

Ans (B)

Ex31. यदि उत्तर, उत्तर-पूर्व, बन जाए ; पश्चिम, उत्तर-पश्चिम बन जाए ; दक्षिण-पूर्व, दक्षिण वन जाए और इसी प्रकार यह क्रम जारी रहे तो दक्षिण क्या बन जाएगा?

(A) पश्चिम (B) उत्तर

(C) उत्तर-पूर्व (D) दक्षिण-पश्चिम

Sol: उत्तर + 45° दक्षिणावर्त = उत्तर-पूर्व

इसलिए दक्षिण + 45° दक्षिणावर्त = दक्षिण-पश्चिम **Ans (D)**

Ex32. यदि दक्षिण-पूर्व, दक्षिण-पश्चिम बन जाए ; दक्षिण-पश्चिम, उत्तर-पश्चिम बन जाए और इसी प्रकार यह क्रम जारी रहे तो दक्षिण क्या बनेगा?

(A) पश्चिम (B) पूर्व

(C) दक्षिण-पश्चिम (D) दक्षिण-पूर्व

Sol: दक्षिण-पूर्व + 90° दक्षिणावर्त = दक्षिण-पश्चिम

इसलिए दक्षिण + 90° दक्षिणावर्त = पश्चिम **Ans (A)**

Ex33. यदि दक्षिण-पश्चिम, उत्तर-पूर्व बन जाए ; उत्तर-पश्चिम, दक्षिण-पूर्व बन जाए और इसी प्रकार यह क्रम जारी रहे तो पश्चिम क्या बनेगा?

(A) दक्षिण (B) उत्तर-पूर्व

(C) पूर्व (D) दक्षिण-पूर्व

Sol: दक्षिण-पश्चिम + 180° दक्षिणावर्त/वामावर्त = उत्तर-पूर्व

अर्थात् यहाँ दिशाओं को विपरीत दिशाओं में बदला गया है।

इसलिए पश्चिम +180° दक्षिणावर्त/वामावर्त = पूर्व **Ans (C)**

Ex34. एक घड़ी में 3 बजे है। यदि इस समय मिनट की सुई उत्तर-पूर्व की ओर हो तब घंटे की सुई किस दिशा में होगी?

(A) दक्षिण-पश्चिम (B) दक्षिण

(C) दक्षिण-पूर्व (D) उत्तर-पूर्व

Sol:

3 बजे घड़ी की सुईयों की वास्तविक स्थिति :

मिनट की सुई = उत्तर

घंटे की सुई = पूर्व

अब मिनट की सुई (उत्तर) + 45° दक्षिणावर्त = उत्तर-पूर्व

∴ घंटे की सुई (पूर्व) + 45° दक्षिणावर्त = दक्षिण-पूर्व

अत: घंटे की सुई दक्षिण-पूर्व दिशा में होगी। **Ans (C)**

Ex35. एक घड़ी में 9 बजे है। यदि इस समय मिनट की सुई उत्तर-पश्चिम की ओर हो तब घंटे की सुई किस दिशा में होगी?

(A) दक्षिण (B) पश्चिम

(C) उत्तर-पश्चिम (D) दक्षिण-पश्चिम

Sol: 9 बजे घड़ी की सुईयों की वास्तविक स्थिति:

मिनट की सुई = उत्तर

घंटे की सुई = पश्चिम

अब मिनट की सुई (उत्तर) +45° वामावर्त = उत्तर-पश्चिम

∴ घंटे की सुई (पश्चिम) +45° वामावर्त = दक्षिण-पश्चिम **Ans (D)**

Ex36. एक घड़ी में 4:30 बजे है। यदि इस समय घंटे की सुई दक्षिण-पश्चिम की ओर है तो मिनट की सुई किस दिशा में होगी?

(A) दक्षिण-पश्चिम (B) दक्षिण-पूर्व

(C) पश्चिम (D) पूर्व

Sol:

4:30 बजे घड़ी की सुईयों की वास्तविक स्थिति:

मिनट की सुई = दक्षिण

घंटे की सुई = दक्षिण-पूर्व

अब घंटे की सुई (दक्षिण-पूर्व) +90° दक्षिणावर्त = दक्षिण-पश्चिम

∴ मिनट की सुई (दक्षिण) +90° दक्षिणावर्त = पश्चिम **Ans (C)**

Ex37. एक घड़ी में 10:30 बजे है। यदि इस समय घंटे की सुई उत्तर की ओर है तो 1:30 बजे घंटे की सुई किस दिशा में होगी?

(A) उत्तर-पश्चिम (B) दक्षिण
(C) पूर्व (D) पश्चिम

Sol: 10:30 बजे घंटे की सुई उत्तर-पश्चिम दिशा में होती है-
घंटे की सुई (उत्तर-पश्चिम) +45° दक्षिणावर्त = उत्तर
1:30 बजे घंटे की सुई उत्तर-पूर्व दिशा में होती है
∴ घंटे की सुई (उत्तर-पूर्व) +45° दक्षिणावर्त = पूर्व **Ans (C)**

प्रकार-(6): जब व्यक्ति का सिर नीचे और पैर ऊपर हो

इस स्थिति में केवल व्यक्ति के मुख की दिशा बदलती है, लेकिन हाथों की दिशा समान रहती है। अत: ऐसे प्रश्नों को हल करने के लिए मुख की दिशा को विपरीत करना होता है।

Ex38. एक सुबह एक व्यक्ति योगा कर रहा था, तब उसका सिर नीचे और पैर ऊपर थे। यदि उसका मुख पश्चिम की ओर हो तो उसका बायां हाथ किस दिशा में होगा?

(A) दक्षिण (B) उत्तर
(C) उत्तर-पूर्व (D) दक्षिण-पूर्व

Sol: सामान्य स्थिति में व्यक्ति के मुख की दिशा:
पश्चिम का विपरीत = पूर्व
इसलिए पूर्व का बायां = उत्तर
∴ व्यक्ति का बायां हाथ उत्तर दिशा में है। **Ans (B)**

Ex39. एक सुबह एक व्यक्ति योगा कर रहा था, तब उसका सिर नीचे और पैर ऊपर थे। यदि उसका मुख दक्षिण की ओर हो तब उसका दायां हाथ किस दिशा में होगा?

(A) पूर्व (B) पश्चिम
(C) उत्तर-पश्चिम (D) दक्षिण-पश्चिम

Sol: सामान्य स्थिति में व्यक्ति का मुख (दक्षिण का विपरीत) = उत्तर
इसलिए उत्तर से दायां = पूर्व
∴ व्यक्ति का दायां हाथ पूर्व दिशा में है। **Ans (A)**

Ex40. एक सुबह एक व्यक्ति योगा कर रहा था, तब उसका सिर नीचे और पैर ऊपर थे। यदि उसका मुख दक्षिण-पूर्व की ओर हो तब उसका बायां हाथ किस दिशा में होगा?

(A) उत्तर-पश्चिम (B) दक्षिण-पश्चिम
(C) उत्तर (D) दक्षिण

Sol: सामान्य स्थिति में व्यक्ति का मुख (दक्षिण-पूर्व का विपरीत) = उत्तर-पश्चिम
इसलिए उत्तर-पश्चिम से बायां = दक्षिण-पश्चिम
∴ व्यक्ति का बायां हाथ दक्षिण-पश्चिम दिशा में है। **Ans (A)**

Ex41. एक सुबह एक व्यक्ति योगा कर रहा था, तब उसका सिर नीचे और पैर ऊपर थे। यदि उसका मुख दक्षिण-पश्चिम की ओर हो तब उसका दायां हाथ किस दिशा में होगा?

(A) उत्तर-पूर्व (B) दक्षिण
(C) उत्तर-पश्चिम (D) दक्षिण-पूर्व

Sol: सामान्य स्थिति में व्यक्ति का मुख (दक्षिण-पश्चिम का विपरीत) = उत्तर-पूर्व।
इसलिए उत्तर-पूर्व से दायां = दक्षिण-पूर्व
∴ व्यक्ति का दायां हाथ दक्षिण-पूर्व दिशा में है। **Ans (D)**

प्रकार-(7) परछाई

इसमें दो प्रकार के प्रश्न पूछे जाते है-

(a) जब परछाई बाएँ या दाएँ बनती है:

ऐसे प्रश्नों को निम्न तरह हल किया जाएगा-

व्यक्ति → सूरज → हाथ

(वह व्यक्ति जिसके बाएँ/दाएँ पर परछाई बनती है।) (सूरज की स्थिति= सुबह: पूर्व शाम: पश्चिम) (वह हाथ जिस पर परछाई बन रही है।)

इससे हमें जिस व्यक्ति के हाथ पर परछाई बन रही है उसके मुख की दिशा ज्ञात होगी। इसके बाद दूसरे व्यक्ति के मुख की दिशा आसानी से ज्ञात की जा सकती है।

Ex42. एक सुबह, दो दोस्त कविता और रीता एक-दूसरे से बात कर रहे थे। यदि इस समय कविता की परछाई रीता के ठीक बांयी ओर हो तो कविता का मुख किस दिशा में था?

(A) दक्षिण (B) उत्तर
(C) पूर्व (D) पश्चिम

Sol:
रीता → पूर्व → बायां

(यहाँ रीता के हाथ पर परछाई बन रही है।) (सुबह में सूरज पूर्व दिशा में होता है।) (रीता के बांयी ओर परछाई बन रही है।)

रीता का मुख : पूर्व का बायां = उत्तर
जैसा कि रीता और कविता आमने-सामने है अर्थात् दोनों विपरीत दिशाओं में है।
∴ कविता का मुख (उत्तर का विपरीत) = दक्षिण **Ans (A)**

Ex43. एक सुबह, दो दोस्त सुमित और मोहित एक-दूसरे से बात कर रहे थे। यदि इस समय सुमित की परछाई मोहित के ठीक दांयी ओर हो तब सुमित का मुख किस दिशा में होगा?

(A) उत्तर (B) दक्षिण
(C) पूर्व (D) पश्चिम

Sol: मोहित → पूर्व → दायां
मोहित का मुख : पूर्व का दायां = दक्षिण
सुमित का मुख (दक्षिण का विपरीत) = उत्तर **Ans (A)**

Ex44. एक सुबह, दो दोस्त अमित और जया एक-दूसरे से बात कर रहे थे। यदि इस समय अमित की परछाई ठीक उसके दांयी ओर हो तब अमित का मुख किस दिशा में होगा?

(A) दक्षिण (B) उत्तर
(C) पश्चिम (D) पूर्व

Sol: अमित → पूर्व → दायां
अमित का मुख : पूर्व का दायां = दक्षिण **Ans (A)**

Ex45. एक शाम दो दोस्त दीपक और रोहन एक दूसरे से बात कर रहे थे। यदि इस समय दीपक की परछाई, रोहन के ठीक दांयी ओर हो तब रोहन का मुख किस दिशा में होगा?

(A) उत्तर (B) पश्चिम
(C) पूर्व (D) दक्षिण

Sol: रोहन → पश्चिम → दायां

रोहन का मुख: पश्चिम का दायां = उत्तर **Ans (A)**

नोट: शाम को सूरज पश्चिम दिशा में होता है इसलिए पश्चिम लिया।

Ex46. एक शाम गोपाल एक खंभे को देख रहा था। यदि इस समय खंभे की परछाई ठीक उसके दांयी ओर हो तब गोपाल का मुख किस दिशा में होगा?

(A) दक्षिण (B) पूर्व

(C) उत्तर (D) पश्चिम

Sol: गोपाल → पश्चिम → दायां

गोपाल का मुख: पश्चिम का दायां = उत्तर **Ans (C)**

(b) जब परछाई आगे या पीछे बनती है:

(i) यदि हमारी परछाई हमारे पीछे बने तो हमारा मुँह सूरज की तरफ होगा।

(ii) यदि हमारी परछाई हमारे आगे बने तो सूरज हमारे पीछे होगा अर्थात् हमारा मुँह सूरज की तरफ नहीं होगा।

Ex47. एक सुबह सुमित और मोहित एक-दूसरे से बात कर रहे थे। यदि इस समय सुमित की परछाई ठीक उसके पीछे हो तब सुमित का मुख किस दिशा में होगा?

(A) उत्तर (B) पूर्व

(C) दक्षिण (D) पश्चिम

Sol: यहाँ सुमित की परछाई ठीक उसके पीछे है अर्थात् सुमित का मुँह सूरज की तरफ है।

सुबह में सूरज पूर्व दिशा में होता है अत: सुमित का मुख भी पूर्व दिशा में है। **Ans (B)**

Ex48. एक शाम दीपक और रोहन एक-दूसरे से बात कर रहे थे। यदि इस समय दीपक की परछाई ठीक उसके आगे हो तब दीपक का मुख किस दिशा में होगा?

(A) उत्तर (B) पूर्व

(C) पश्चिम (D) दक्षिण

Sol: शाम में सूरज पश्चिम दिशा में होता है। यहाँ दीपक की परछाई ठीक उसके सामने है अर्थात् सूरज उसके पीछे है अत: दीपक का मुख पूर्व दिशा में है। **Ans (B)**

प्रकार-(8) रेलगाड़ी और धुआं

धुएं की दिशा = (चलती हुई रेलगाड़ी की विपरीत दिशा) + (हवा की दिशा)

अर्थात् रेलगाड़ी का धुआं रेलगाड़ी के चलने की दिशा से विपरीत दिशा में होता है जबकि हवा की दिशा के साथ होता है।

Ex49. एक रेलगाड़ी दक्षिण से उत्तर की ओर चल रही है और हवा का प्रवाह पश्चिम से पूर्व की ओर है तो रेलगाड़ी से निकलने वाले धुएं की दिशा बताइए?

(A) उत्तर-पूर्व (B) दक्षिण-पूर्व

(C) दक्षिण (D) दक्षिण-पश्चिम

Sol: रेलगाड़ी की दिशा: दक्षिण से उत्तर = उत्तर

हवा की दिशा : पश्चिम से पूर्व = पूर्व

धुएं की दिशा = (रेलगाड़ी की विपरीत दिशा)+(हवा की दिशा)

= दक्षिण + पूर्व = दक्षिण-पूर्व **Ans (B)**

Ex50. एक रेलगाड़ी दक्षिण से उत्तर की ओर जा रही है तो उससे निकलने वाले धुएं की दिशा क्या होगी?

(A) उत्तर (B) पूर्व

(C) दक्षिण (D) पश्चिम

Sol: यहाँ हवा की दिशा नहीं दी गई है अत: धुएं की दिशा रेलगाड़ी की दिशा से विपरीत होगी।

∴ धुएं की दिशा : उत्तर का विपरीत = दक्षिण **Ans (C)**

Ex51. एक रेलगाड़ी उत्तर की ओर जा रही है और हवा का प्रवाह दक्षिण की ओर है तो रेलगाड़ी से निकलने वाले धुएं की दिशा क्या होगी?

(A) उत्तर (B) दक्षिण

(C) पश्चिम (D) पूर्व

Sol: धुएं की दिशा = (रेलगाड़ी की विपरीत दिशा)+(हवा की दिशा)

= दक्षिण + दक्षिण = दक्षिण **Ans (B)**

Ex52. एक रेलगाड़ी उत्तर की ओर मुँह करके खड़ी है और हवा का प्रवाह पूर्व की ओर है तो रेलगाड़ी से निकलने वाले धुएं की दिशा क्या होगी?

(A) पूर्व (B) पश्चिम

(C) उत्तर (D) दक्षिण

Sol: यहाँ रेलगाड़ी रूकी हुई है अत: धुआं हवा की दिशा में जाएगा।

हवा की दिशा = पूर्व

∴ धुएं की दिशा = पूर्व **Ans (A)**

प्रकार-(9) सांकेतिक दिशाएँ (Coded direction)

इसे नीचे दिए गए उदाहरणों से समझेंगे-

Ex53. दिया है:

P@Q = P,Q के 6 किमी. पूर्व में है ;

P#Q = Q,P के 4 किमी. उत्तर में है ;

P%Q = Q,P के 12 किमी. दक्षिण में है ;

यदि A@B, B#C, C%D

तब D,A से कितना और किस दिशा में है?

(A) 18 किमी., उत्तर-पूर्व (B) 10 किमी., दक्षिण-पश्चिम

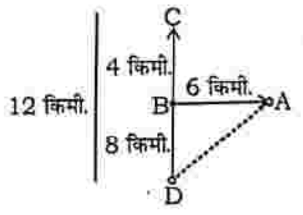
(C) 10 किमी. दक्षिण-पूर्व (D) 18 किमी., दक्षिण

Sol: ऐसे प्रश्नों में दिशाएँ संकेत के रूप में दी होती है। हमें दिए गए संकेतों के अर्थ के अनुसार प्रश्न को हल करना होता है।

यहाँ A@B = A,B के 6 किमी. पूर्व में है ;

B#C = C,B के 4 किमी. उत्तर में है ;

C%D = D,C के 12 किमी. दक्षिण में है ;



Δ ABD में : $AD^2 = BD^2+AB^2$

$AD^2 = 8^2+6^2 = 100$

$AD = \sqrt{100} = 10$ किमी.

A से D की सापेक्ष दिशा (↙) अर्थात् दक्षिण-पश्चिम

∴ D,A से 10 किमी. दक्षिण-पश्चिम में है। **Ans (B)**

Ex54. दिया है:

P#Q = Q,P के 12 किमी. दक्षिण में है ;

P@Q = P,Q के 6 किमी. पश्चिम में है ;

P%Q = P,Q के 8 किमी. उत्तर में है ;

यदि R#S, T@S, U%T

तो U के सापेक्ष S कौनसी दिशा में है?

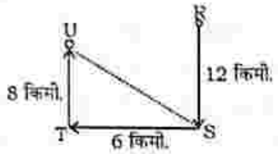
(A) उत्तर-पूर्व (B) उत्तर-पश्चिम

(C) दक्षिण-पूर्व (D) दक्षिण-पश्चिम

Sol: R#S = S,R के 12 किमी. दक्षिण में है ;

T@S = T,S के 6 किमी. पश्चिम में है ;

U%T = U,T के 8 किमी. उत्तर में है ;



प्रारंभिक बिन्दु = R

अंतिम बिन्दु = U

V के सापेक्ष S की दिशा (↘) अर्थात् दक्षिण-पूर्व **Ans (C)**

Ex55. रवि नदी के किनारे खड़ा है और उसकी पीठ नदी की तरफ है। नदी में एक पत्ता उसके बाएँ से दाएँ की ओर बह रहा है। यदि नदी का प्रवाह उत्तर से दक्षिण की ओर है तब रवि का मुख किस दिशा में है?

(A) पश्चिम (B) पूर्व

(C) उत्तर (D) दक्षिण

Sol: नदी के प्रवाह की दिशा : उत्तर से दक्षिण

पत्ते के बहने की दिशा : बाएँ से दाएँ

यहाँ पत्ता नदी के प्रवाह की दिशा में बहेगा, अतः हम कह सकते है कि व्यक्ति का बायां = उत्तर

व्यक्ति का दायां = दक्षिण

चूंकि पूर्व का बायां उत्तर होता है। अतः रवि का मुँह पूर्व दिशा में है।

Ans (B)

◈◈◈◈

• EXERCISE •

1. अशोक 8 किमी. दक्षिण की तरफ गया और पश्चिम को मुड़कर 3 किमी. चला। वह फिर उत्तर की तरफ मुड़ा और 5 किमी. चला। अन्त में वह पूर्व दिशा की ओर मुड़ा और 3 किमी. चला। अशोक आरंभिक स्थान से किस दिशा में था?
(A) पूर्व (B) उत्तर (C) पश्चिम (D) दक्षिण

2. एक बिंदु P से शुरू होकर, सचिन दक्षिण की ओर 20 मीटर तक चला गया और वह बाएँ मुड़ गया और 30 मीटर चला। वह फिर बाएँ मुड़ा और 20 मीटर चला। वह फिर से बाएँ मुड़ गया और 40 मीटर चला गया और एक बिंदु Q पर पहुंच गया। तो बिंदु Q से P की दिशा और दूरी क्या है?
(A) 20 मी पश्चिम (B) 10 मी पश्चिम
(C) 10 मी पूर्व (D) 10 मी उत्तर
(E) इनमें से कोई नहीं

3. रॉब 2 किमी पूर्व की ओर चलता है, उत्तर-पश्चिम की ओर मुड़ता है और 3 किलोमीटर चलता है। फिर उन्होंने दक्षिण की ओर रुख किया और 5 किलोमीटर चले। फिर से वह पश्चिम की ओर मुड़ गया और 2 किलोमीटर चला। अंततः उन्होंने उत्तर की ओर मुंह किया और 6 किलोमीटर चले। वह शुरुआती बिंदु से किस दिशा में है?
(A) दक्षिण-पश्चिम (B) दक्षिण-पूर्व
(C) उत्तर-पश्चिम (D) उत्तर-पूर्व
(E) इनमें से कोई नहीं

4. विमल उत्तर की तरफ मुख कर के खड़ा है। दाएँ मुड़कर वह 25 मीटर चलता है। वह फिर अपनी बाएँ ओर मुड़ता है और 30 मीटर चलता है। इसके बाद वह अपने दाएँ ओर मुड़कर 25 मीटर चलता है। वह फिर अपने दाएँ ओर मुड़ता है और 55 मीटर चलता है। अंत में वह दाएँ ओर मुड़ता है और 40 मीटर चलता है। अब वह अपने शुरुआती बिंदु से किस दिशा में है?
(A) दक्षिण-पश्चिम (B) दक्षिण
(C) उत्तर-पश्चिम (D) दक्षिण-पूर्व

5. Q ने पश्चिम की ओर 20 मीटर की दूरी तय की और बाएँ मुड़कर 20 मीटर की दूरी तय की। उसने फिर एक बायाँ मोड़ लिया और 20 मीटर चला और फिर से दायाँ मोड़ लिया और 20 मीटर चला। अब प्रारंभिक बिंदु से Q कितनी दूर है?
(A) 40 मीटर (B) 50 मीटर
(C) 80 मीटर (D) आँकड़ा अपर्याप्त है
(E) इनमें से कोई नहीं

6. टॉम बिंदु P से 10 मील पूर्व की ओर चला गया। उसने फिर दाहिना मोड़ लिया और 5 मील चला और दूसरा दाहिना मोड़ लेकर फिर से 5 मील तक चला। अब जहाँ टॉम खड़ा है वहाँ से बिंदु P कौन सी दिशा में है?
(A) दक्षिण-पूर्व (B) उत्तर-पश्चिम
(C) उत्तर-पूर्व
(D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

7. अमित उत्तर दिशा में 10 किमी. चलता है। वहीं से वह वापस मुड़ता है और 6 किमी. दक्षिण दिशा में चलता है। इसके बाद वह 3 किमी. पूर्व दिशा में जाता है। तब वह मूल बिन्दु से कितनी दूरी पर पहुंच जाता है?
(A) 8 किमी. (B) 5 किमी.
(C) 7 किमी. (D) 6 किमी.
(E) इनमें से कोई नहीं

8. सीमा पूर्व दिशा में 1 किमी. चलती है, फिर दाहिने मुड़कर 1 किमी. चलती है उसके बाद बाएं मुड़ती है और 2 किमी. चलती है। अन्त में बाएं मुड़कर 5 किमी. चलती है। सीता अपने मूल प्रस्थान बिन्दु से कुल कितनी दूरी पर है?
(A) 8 Km. (B) 5 Km. (C) 7 Km. (D) 6 Km.
(E) इनमें से कोई नहीं

9. श्याम पूर्व की ओर 6 मीटर चला, फिर दायाँ मोड़ लिया और 9 मीटर की दूरी तय की। उसने फिर एक बायाँ मोड़ लिया और 6 मीटर की दूरी तय की। वह शुरुआती बिंदु से कितनी दूर है?
(A) 15 मीटर (B) 21 मीटर
(C) 18 मीटर (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

10. विमल बिंदु P से शुरू होता है और दक्षिण की ओर चलता है और बिंदु Q पर रुक जाता है। वह अब दाएँ मुड़ता है और उसके बाद बाएँ मुड़ता है और बिंदु R पर रुक जाता है। वह अंत में बाएँ मुड़ता है और बिंदु S पर रुकता है। यदि वह 5 किलोमीटर चलता है प्रत्येक मोड़ लेने से पहले, विमल को बिंदु Q तक पहुंचने के लिए बिंदु S से किस दिशा में चलना होगा?
(A) उत्तर (B) दक्षिण (C) पश्चिम (D) पूर्व
(E) उत्तर-पश्चिम

11. कल्पना करें कि आप दक्षिण की ओर चल रहे हैं। कुछ देर बाद आप बाएँ मुड़ जाते हैं। फिर से आप बाएँ मुड़ते हैं। उसके बाद आप दाएँ मुड़ते हैं और एक बार फिर दाएँ ओर मुड़ते हैं। अब आप किस दिशा में चल रहे हैं?
(A) पूर्व (B) पश्चिम (C) दक्षिण (D) उत्तर
(E) इनमें से कोई नहीं

12. M पश्चिम की ओर 20 मीटर चला, बाएँ मुड़ा और 20 मीटर चला, फिर वह दाएँ मुड़ा और 20 मीटर चला और फिर से दाएं मुड़कर 20 मीटर चला। अब, M अपने शुरुआती बिंदु से कितनी दूर है?
(A) 40 मी (B) 50 मी
(C) 80 मी (D) डाटा अपर्याप्त है

13. यदि उत्तर-पूर्व, पश्चिम हो जाता है तथा दक्षिण-पूर्व, उत्तर हो जाता है, तो इसी प्रकार, पश्चिम क्या हो जाएगा?
(A) दक्षिण-पूर्व (B) उत्तर-पूर्व
(C) दक्षिण (D) उत्तर-पश्चिम

14. यदि M,B के दक्षिण में है और B,N के पश्चिम में है, तो M से N किस दिशा में है?
(A) उत्तर (B) पूर्व
(C) उत्तर-पूर्व (D) दक्षिण-पश्चिम

15. विमल पूर्व की ओर 20 मीटर चलता है। वह फिर बाएँ मुड़ता है और 10 मीटर चलता है। वह फिर से बाएँ मुड़ता है और 20 मीटर चलता है। वह अपने शुरुआती बिंदु से कितनी दूर है?
(A) 10 मीटर (B) 50 मीटर
(C) 40 मीटर (D) 20 मीटर

16. मनीष पूर्व की ओर चलना शुरू करता है और 30 मीटर चलता है, फिर वह दाएँ मुड़ता है और 50 मीटर चलता है और वह फिर से बाएँ मुड़ता है और 40 मीटर चलता है। फिर से वह बाएँ मुड़ा और 50 मीटर चला। अब, वह अपने शुरुआती बिंदु से कितनी दूर है?
(A) 170 मी (B) 70 मी (C) 120 मी (D) 110 मी

17. A 10 मीटर उत्तर की ओर चलता है, फिर वह दाएँ ओर मुड़ता है और 10 मीटर चलता है। और फिर हर बार बाएँ मुड़ने पर, वह क्रमशः 5 मीटर, 15 मीटर और 15 मीटर चलता है। अब, वह अपने शुरुआती बिंदु से कितनी दूर है?
(A) 5 मी (B) 10 मी (C) 15 मी (D) 20 मी

18. नवीन पूर्व की ओर 30 मीटर तक चला, फिर वह दाहिनी ओर मुड़ा और 20 मीटर चला। फिर से वह दाएँ ओर मुड़ा और 30 मीटर चला। वह अपने शुरुआती बिंदु से कितनी दूर है?
(A) 30 मी (B) 80 मी (C) 50 मी (D) 20 मी
(E) इनमें से कोई नहीं

19. शैलेश दक्षिण की ओर 20 मीटर चलता है। वह फिर बाएँ मुड़ता है और 30 मीटर चलता है। इसके बाद वह दाएँ मुड़ता है और 10 मीटर चलता है। फिर दोबारा वह दाएँ मुड़ता है और 40 मीटर चलता है। इसके बाद वह दाएँ मुड़ता है और 30 मीटर चलता है। अब वह रुक गया। अब, वह अपने शुरुआती बिंदु से किस दिशा में है?
(A) दक्षिण-पश्चिम (B) पश्चिम
(C) उत्तर-पश्चिम (D) प्रारंभिक बिंदु
(E) इनमें से कोई नहीं

20. मुकेश पश्चिम दिशा की ओर 20 मीटर चला, दाएं मुड़ा और 30 मीटर चला, फिर से दाएं मुड़ा और 20 मीटर चला। वह अपने आरम्भिक बिंदु से कितनी दूरी पर है?
(A) 70 मी (B) 40 मी (C) 30 मी (D) 50 मी
(E) इनमें से कोई नहीं

21. सीमा, सुरेश से कहती है कि वह उत्तर दिशा में छिपने जा रही है। परन्तु वह वहां से 2 किमी. पूर्व की ओर फिर 3 किमी. दक्षिण की ओर तथा फिर 2 किमी. पश्चिम की ओर जाती है। इसके बाद पुनः पहले वाले स्थान की ओर उतनी ही दूरी तय करती है। सीमा छिपने के स्थान से अब किस दिशा में है?
(A) उत्तर (B) दक्षिण (C) पश्चिम (D) पूर्व
(E) इनमें से कोई नहीं

22. एक आदमी पश्चिम की ओर मुख करके खड़ा है। वह घड़ी की दिशा में 45° मुड़ता है और एक बार दोबारा से 180° उसी दिशा में मुड़ता है। फिर वह घड़ी की विपरीत दिशा में 270° मुड़ जाता है। अब उसका मुख किस दिशा की तरफ है?
(A) दक्षिण (B) उत्तर-पश्चिम
(C) पश्चिम (D) दक्षिण-पश्चिम

23. एक आदमी अपने दोस्त की तलाश कर रहा है। दाएँ मुड़ने से पहले वह 90 मी. पूर्व दिशा में चलता है। वह दोबारा दाएँ मुड़ने से पहले 20 मी. चलता है तथा अपने अंकल के घर में दोस्त को देखने के लिए 30 मी. और आगे चलता है। उसका दोस्त वहाँ नहीं था। यहाँ से उत्तर दिशा में वह 100 मी. और चलने पर अपने दोस्त से मिल जाता है। वह अपने दोस्त से प्रारम्भिक बिन्दु से कितनी दूरी पर मिलता है?
(A) 80 मीटर (B) 100 मीटर (C) 140 मीटर (D) 260 मीटर
(E) इनमें से कोई नहीं

24. एक चूहा 20′ पूर्व की ओर दौड़ता है और दाएँ मुड़ता है, 10′ चलता है और दाएँ मुड़ता है, 9′ चलता है और फिर से बाएँ ओर मुड़ता है, 5′ चलता है और फिर बाएँ ओर मुड़ता है, 12′ चलता है और अंत में बाएँ ओर मुड़ता है और 6′ चलता है, तो बताओं अंततः चूहा किस दिशा की ओर मुख करके खड़ा है?
(A) पूर्व (B) पश्चिम (C) उत्तर (D) दक्षिण

25. गुड़ीया 75 मीटर उत्तर दिशा में जाती है। वह बायीं तरफ मुड़कर 25 मीटर चलती है, दोबारा बायें मुड़कर 80 मीटर और चलती है। अंत में 45° दायें मुड़कर रूक जाती है। वह किस दिशा की ओर मुख करके खड़ी है?
(A) उत्तर-पूर्व (B) उत्तर-पश्चिम
(C) दक्षिण (D) दक्षिण-पश्चिम

26. नीतू T से शुरूआत करती है, 4 फुट दूर सीधा चलकर U तक पहुंचती है फिर 90° बायें मुड़कर 4 फुट आगे W तक पहुंचती है, फिर 90° दायें मुड़कर P तक पहुंचती है जो कि 3 फुट दूर है और फिर 90° दायें मुड़कर Q तक पहुंची जो 1 फुट की दूरी पर है। फिर 90° बायें मुड़कर 1 फुट चलकर V तक पहुंची और दोबारा 90° दायें मुड़कर 1 फुट चली और R तक पहुंची। तो बताओं T से R कितनी दूरी पर है?
(A) 4 फीट (B) 5 फीट (C) 7 फीट (D) 8 फीट

27. एक आदमी A से पूर्व दिशा की ओर 3 किमी. चलकर B तक पहुंचता है, बायें मुड़कर 3 गुना दूरी C तक तय करता है। वह दोबारा बायें मुड़कर A से B तक तय की गयी दूरी का 5 गुना दूरी तय कर D तक पहुंचता है, तो बताओं प्रारम्भिक स्थान से वह न्यूनतम कितनी दूरी पर है?
(A) 12 Km (B) 15 Km (C) 16 Km (D) 18 Km

28. प्राण और खान अपने कार्यालय से शुरू होते हैं और प्रत्येक 10 किमी की दूरी विपरीत दिशा में चलता हैं। प्राण फिर बाएँ मुड़ता है और 10 किलोमीटर चलता है। जबकि खान दाएँ मुड़ता है और 10 किलोमीटर चलता है। अब वे एक दूसरे से कितनी दूर हैं?
(A) 0 Km (B) 5 Km (C) 10 Km (D) 20 Km

29. राम का मुंह उत्तर-पश्चिम की ओर है। वह 90° दक्षिणावर्त घूमता है, उसके बाद 180° वामावर्त घूमता है और उसके बाद उसी दिशा में 90° घूमता है। बताइए कि अब उसका मुख किस दिशा की ओर है?
(A) दक्षिण (B) पश्चिम
(C) पूर्व (D) दक्षिण-पूर्व

30. यदि A, B के दक्षिण में है और C,B के पूर्व में है और D,C के दक्षिण में समान दूरी पर है, तो B के दक्षिण-पूर्व में कौन है?
(A) A (B) B (C) C (D) D

31. एक आदमी पूर्व की ओर चलने लगा। कुछ दूर जाने के बाद वह अपनी दाएँ ओर मुड़ा। वह दाएँ मुड़ता है और थोड़ी दूर चलते हुए अंत में बाएँ ओर मुड़ जाता है। अब वह किस दिशा में जा रहा था?
(A) उत्तर (B) दक्षिण (C) पूर्व (D) पश्चिम

32. यदि A,B से 50 मी. उत्तर पश्चिम में है और C,B से 50 मी. उत्तर पूर्व में है, और D,B से 50 मी. दक्षिण में है तो A के पूर्व दिशा में कौन है?
(A) A (B) B (C) C (D) D

33. K,P का पड़ोसी है और वह पूर्व की ओर 400 मीटर दूर रहता है। N,K का पड़ोसी है और उत्तर की ओर 400 मीटर दूर रहता है। S,N का पड़ोसी है और वह पश्चिम में 400 मीटर दूर रहता है। यदि S और P के बीच की दूरी भी 400 मीटर है, तो S के दक्षिण-पूर्व दिशा में कौन रहता है?
(A) S (B) P (C) N (D) K

34. सूर्योदय के बाद सुधीर सूर्य का सामना करता है और एक किलोमीटर तक चलता है। फिर वह दाएँ मुड़ता है और दो किलोमीटर तक चलता है। वह फिर से दाएँ ओर मुड़ता है और एक किमी तक चलता है। सुधीर अपने शुरुआती बिंदु से किस दिशा में हैं?
(A) दक्षिण (B) उत्तर
(C) पूर्व (D) पश्चिम

35. यदि A उत्तर की ओर अभिमुख होकर सिर के बल खड़ा है, तो उसका बायां हाथ किस दिशा में होगा?
(A) उत्तर-पूर्व (B) उत्तर
(C) पूर्व (D) पश्चिम

36. गांधीनगर अंबेडकर नगर के पूर्व में है। सुभाषनगर गांधीनगर के उत्तर में है। गांधीनगर भरतनगर के उत्तर में है। भरतनगर सुभाषनगर से किस दिशा में है?
(A) दक्षिण (B) पूर्व (C) पश्चिम (D) उत्तर

37. राधिका अपने घर से 50 मीटर दक्षिण की ओर चली गई और फिर बाएँ ओर मुड़ गई और 20 मीटर चली और फिर मुड़कर उत्तर की ओर वह 30 मीटर चली। इस बिंदु से उसका घर किस दिशा में है?
(A) उत्तर (B) दक्षिण-पश्चिम
(C) दक्षिण-पूर्व (D) उत्तर-पश्चिम

38. मौली ने बिंदु A से बिंदु B तक यात्रा की जो कि 5 फीट है। उसने फिर अपने दाहिने तरफ 6 फीट की यात्रा की और फिर बाएँ ओर मुड़ गया और 4 फीट चला गया। अंत में वह फिर से 6 फीट अपने बाएँ ओर गया। वह बिंदु B से अब कितनी दूर है?
(A) 10 फीट (B) 6 फीट (C) 9 फीट (D) 4 फीट

39. अरुण उत्तर की ओर 30 मीटर चलकर बाएँ ओर मुड़ता है और 40 मीटर चलता है। वह फिर से बाएँ मुड़ता है और 30 मीटर चलता है। वह अंत में बाएँ मुड़ता है और 50 मीटर चलता है। अब अरुण शुरुआती बिंदु से कितना दूर है?
(A) 50 मीटर (B) 40 मीटर (C) 90 मीटर (D) 10 मीटर

40. बालू का घर सैम से 300 मीटर दूर है। बालू सैम के घर से 300 मीटर दक्षिण पश्चिम में रहता है। राजू बालू के उत्तर पूर्व में 600 मीटर की दूरी पर रहता है। फिर राजू के संबंध में सैम के घर की स्थिति कहाँ है?
(A) उत्तर-पूर्व (B) दक्षिण-पूर्व
(C) उत्तर-पश्चिम (D) दक्षिण-पश्चिम

41. राहुल ने अपना टाइम पीस टेबल पर इस तरह रखा कि शाम 6 बजे घंटे का हाथ उत्तर दिशा की ओर इंगित करता है तो 9:15 बजे मिनट की सुई किस दिशा में होगी?
(A) दक्षिण-पूर्व (B) दक्षिण
(C) उत्तर (D) पश्चिम

42. सुनील बिंदु A से पूरब की ओर चलता है। वह बिंदु B पर दाएँ ओर मुड़ता है और वही दूरी तय करता है जो उसने पूर्व दिशा में यात्रा की थी। अब वह बाएँ ओर मुड़ा और उसी दूरी को तय किया। अंत में वह बाएँ मुड़ता है और उसी दूरी को तय करता है और बिंदु C पर रुक जाता है। A और C के बीच की दूरी A और B के बीच की दूरी से कितनी गुनी है?
(A) निर्धारित नहीं किया जा सकता है (B) दो
(C) तीन (D) इनमें से कोई नहीं

43. निधि ने 5 किमी की यात्रा की उत्तर की ओर और दाहिने मुड़कर 10 किमी चली और बाएँ मुड़ कर 5 किमी चली। अंत में वह बाएँ ओर मुड़ गई और 10 किमी चली। अब वह किस दिशा में बढ़ रही है?
(A) पूर्व (B) दक्षिण (C) उत्तर (D) पश्चिम

44. एक घड़ी में 12:30 बजने पर घण्टे की सूई पूर्व दिशा में है तथा मिनट की सूई पश्चिम दिशा में है। 2:45 बजने पर घंटे की सूई किस दिशा में होगी?
(A) दक्षिण-पूर्व (B) दक्षिण
(C) दक्षिण-पश्चिम (D) उत्तर

45. एक घड़ी में 4:30 बजे है। अगर मिनट की सूई पूर्व दिशा में है, तो घंटे की सूई किस दिशा में है?
(A) उत्तर-पूर्व (B) दक्षिण-पूर्व
(C) उत्तर-पश्चिम (D) उत्तर

46. यदि दक्षिण-पूर्व, उत्तर हो जाए, उत्तर-पूर्व पश्चिम हो जाए और आगे भी परिवर्तन का यही क्रम जारी रहे, तो पश्चिम क्या होगा?
(A) उत्तर-पूर्व (B) उत्तर-पश्चिम
(C) दक्षिण-पूर्व (D) दक्षिण-पश्चिम
(E) दक्षिण

47. यदि दक्षिण-पूर्व को पूर्व कहा जाए, उत्तर-पश्चिम को पश्चिम कहा जाए, दक्षिण-पश्चिम को दक्षिण कहा जाए और आगे भी इसी प्रकार का परिवर्तन का क्रम जारी रहे, तो उत्तर किसे कहा जाएगा?
(A) दक्षिण-पूर्व (B) उत्तर-पूर्व
(C) पूर्व (D) दक्षिण

48. पाँच गाँव P,Q,R,S और T एक दूसरे से सटे हुए हैं। P,Q के पश्चिम में है, S,T के पूर्व में है। R,P के दक्षिण में है। T,Q के उत्तर में है। R,S से किस दिशा में है?
(A) उत्तर-पूर्व (B) दक्षिण-पूर्व
(C) दक्षिण-पश्चिम (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है
(E) इनमें से कोई नहीं

49. Q पूर्व की ओर यात्रा करता है। M उत्तर की ओर यात्रा करता है। S और T विपरीत दिशा में यात्रा करते हैं। T,Q की दाहिनी ओर यात्रा करता है। निम्नलिखित में से कौन-सा निश्चित रूप से सही है?
(A) M और S विपरीत दिशा में यात्रा कर रहे हैं
(B) T ने पश्चिम की ओर यात्रा की
(C) T ने उत्तर की ओर यात्रा की
(D) M और S ने एक ही दिशा में यात्रा की
(E) इनमें से कोई नहीं

50. M, D के पूर्व में है। K,F के पश्चिम है और F,D के दक्षिण में है। M,K से किस दिशा में है?
(A) दक्षिण-पश्चिम (B) उत्तर-पश्चिम
(C) उत्तर-पूर्व (D) दक्षिण-पूर्व
(E) आँकड़े अपर्याप्त है

◊◊◊◊

ANSWER KEY

1. (D)	6. (B)	11. (C)	16. (B)	21. (B)	26. (D)	31. (B)	36. (A)	41. (D)	46. (C)
2. (C)	7. (B)	12. (A)	17. (A)	22. (D)	27. (B)	32. (C)	37. (D)	42. (B)	47. (B)
3. (C)	8. (B)	13. (A)	18. (D)	23. (B)	28. (D)	33. (D)	38. (D)	43. (D)	48. (C)
4. (D)	9. (A)	14. (C)	19. (B)	24. (C)	29. (D)	34. (A)	39. (D)	44. (B)	49. (B)
5. (A)	10. (A)	15. (A)	20. (C)	25. (D)	30. (D)	35. (C)	40. (D)	45. (A)	50. (C)

• EXERCISE •

निर्देश (1-10): निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें।

1. मनोज ने पूर्व की ओर 30 मीटर की दूरी तय की, दाएँ मुड़कर 40 मीटर की दूरी तय की। फिर उसने बाएँ मोड़ लिया और 30 मीटर चला। वह अब प्रारंभिक बिंदु से किस दिशा में है?
   (A) पूर्व (B) दक्षिण-पूर्व
   (C) दक्षिण (D) उत्तर-पूर्व
   (E) इनमें से कोई नहीं

2. यदि दक्षिण-पूर्व उत्तर बन जाता है, उत्तर-पूर्व पश्चिम बन जाता है और इसी प्रकार यह क्रम जारी रहे तो पश्चिम क्या बनेगा?
   (A) उत्तर-पूर्व (B) उत्तर-पश्चिम
   (C) दक्षिण-पूर्व (D) दक्षिण-पश्चिम
   (E) इनमें से कोई नहीं

3. एक आदमी 5 किमी दक्षिण की ओर चलता है और फिर दाएँ ओर मुड़ता है। 3 किमी चलने के बाद वह बाएँ ओर मुड़ता है और 5 किमी चलता है। अब वह आरंभिक स्थान से किस दिशा में है?
   (A) पश्चिम (B) दक्षिण
   (C) उत्तर-पूर्व (D) दक्षिण-पश्चिम
   (E) इनमें से कोई नहीं

4. अपने घर से, लोकेश 15 किमी उत्तर में गया। फिर उन्होंने पश्चिम की ओर रुख किया और 10 किमी की दूरी तय की। फिर वह दक्षिण की ओर मुड़ गया और 5 किमी की दूरी तय की। अंत में, पूर्व की ओर मुड़ते हुए, उन्होंने 10 किमी की दूरी तय की। वह अपने घर से किस दिशा में है?
   (A) पूर्व (B) उत्तर (C) पश्चिम (D) दक्षिण
   (E) उत्तर-पूर्व

5. राम दक्षिण की ओर चलने लगे। उन्होंने 10 मी चलने के बाद दायाँ मोड़ लिया। उन्होंने 25 मी चलने के बाद फिर से दक्षिण-पूर्व की ओर चलना शुरू कर दिया। वह प्रारंभिक विंदु से किस दिशा में है?
   (A) दक्षिण (B) दक्षिण-पूर्व
   (C) उत्तर (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है
   (E) उत्तर-पूर्व

6. विंदु X से शुरू होकर, जयंत पश्चिम की ओर 15 मीटर तक चला। वह बाएँ मुड़ा और 20 मीटर चला। वह फिर बाएँ मुड़ा और 15 मी चला गया। इसके बाद वह अपने दाहिने ओर मुड़कर 12 मीटर चला। अब जयंत X से कितनी दूर और किस दिशा में है?
   (A) 32 मी, दक्षिण (B) 47 मी, पूर्व
   (C) 42 मी, उत्तर (D) 27 मी, दक्षिण
   (E) इनमें से कोई नहीं

7. लक्ष्मण अपने घर के पश्चिम में 15 किमी गया, फिर बाएँ मुड़ा और 20 किमी चला। फिर वह पूर्व की ओर मुड़ गया और 25 किमी चला और अंत में बाएँ मुड़ता हुआ 20 किमी चला। वह अपने घर से कितनी दूर थी?
   (A) 5 km (B) 10 km (C) 40 km (D) 80 km
   (E) इनमें से कोई नहीं

8. K,L के 40 मीटर दक्षिण-पश्चिम में है। M,L के 40 मीटर दक्षिण-पूर्व में है। फिर, M,K के किस दिशा में है?
   (A) उत्तर-पूर्व (B) पूर्व (C) पश्चिम (D) दक्षिण
   (E) दक्षिण-पश्चिम

9. एक व्यक्ति पश्चिम की ओर 4 किमी चलता है, फिर 9 किमी की यात्रा करने के लिए अपने दाएँ मुड़ता है। वह पूर्व की ओर मुड़ता है और 12 किमी की यात्रा करता है। अंत में, वह दक्षिण की ओर 3 किमी की यात्रा करता है। वह आरंभिक स्थिति (किमी में) से कितनी दूर है?
   (A) 15 (B) 23
   (C) 18 (D) 10
   (E) 28

10. रोहन उत्तर की ओर 3 किमी. की दूरी तय करता है, फिर अपनी बाएँ ओर मुड़ता है और 2 किमी तक चलता है। वह फिर से बाएँ मुड़ता है और 3 किमी तक चलता है। इस बिंदु पर वह अपनी बाएँ ओर मुड़ता है और 3 किमी तक चलता है। वह शुरुआती बिंदु से कितनी दूर है?
    (A) 1 km (B) 2 km (C) 3 km (D) 5 km
    (E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (11-20): निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर के लिए निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें।

11. एक शाम, राजा सूर्य की ओर चलना शुरू कर दिया। थोड़ी देर चलने के बाद, वह अपने दाहिने और फिर से अपने दाहिने ओर मुड़ गया। थोड़ी देर चलने के बाद, वह फिर से दाएँ मुड़ा। अब वह किस दिशा में सामना कर रहा है?
    (A) दक्षिण (B) पूर्व
    (C) पश्चिम (D) उत्तर
    (E) इनमें से कोई नहीं

12. मैंने सुबह सूर्य की ओर सड़क पर चलना शुरू किया। कुछ देर चलने के बाद मैं अपनी बाएँ ओर मुड़ा। फिर मैं अपनी दाएँ ओर मुड़ा। तब मैं किस दिशा में जा रहा था?
    (A) पूर्व (B) पश्चिम
    (C) उत्तर (D) दक्षिण
    (E) इनमें से कोई नहीं

13. एक आदमी सुबह सूरज की ओर अपनी यात्रा शुरू करता है। वह फिर दाएँ मुड़ता है और 2 किमी चलता है। वह फिर से दाएँ मुड़ने के बाद 3 किमी. चलता है। अब वह किस दिशा का सामना कर रहा है?
    (A) उत्तर-पूर्व (B) उत्तर
    (C) पश्चिम (D) दक्षिण
    (E) इनमें से कोई नहीं

14. अपने शाम की सैर में रवि 3 किमी सूर्य की ओर चला, फिर वह अपनी बाएँ ओर मुड़ा और 2 किमी. चला। वह फिर से अपनी दाएँ ओर मुड़ा और 3 किमी. चला। अंत में, वह अपने दाएँ ओर मुड़ा और 2 किमी चला। रवि अब किस दिशा में चल रहा है?
    (A) पूर्व (B) पश्चिम
    (C) उत्तर (D) दक्षिण
    (E) इनमें से कोई नहीं

15. एक सुबह सूर्योदय के बाद, विक्रम और शैलेश एक दूसरे की ओर अपनी पीठ कर के एक शहर में खड़े थे। विक्रम की परछाई ठीक बायीं ओर गिरी। शैलेश किस दिशा का सामना कर रहा था?
    (A) पूर्व (B) पश्चिम
    (C) उत्तर (D) दक्षिण
    (E) उत्तर-पूर्व

16. एक शाम सूर्यास्त से पहले दो दोस्त सुमित और मोहित आमने-सामने बात कर रहे थे। अगर मोहित की परछाई उसके दाहिनी ओर थी, तो सुमित किस दिशा का सामना कर रहा था?
(A) उत्तर (B) दक्षिण
(C) पश्चिम (D) डाटा अपर्याप्त है
(E) इनमें से कोई नहीं

17. मणि और विनय दो भाई हैं जो एक-दूसरे का सामना कर रहे हैं। मणि की छाया विनय के बाएँ ओर पड़ती है, इसलिए मणि का मुख किस दिशा में है?
(A) उत्तर (B) उत्तर-पश्चिम
(C) दक्षिण (D) दक्षिण-पश्चिम
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

18. एक सुबह आकाश सूर्य की ओर चलना शुरू कर देता है। कुछ दूर चलने के बाद उसने एक बाएँ मोड़ लिया फिर एक दाएँ मोड़ और फिर से बाएँ मुड़कर रुक गया। आकाश किस दिशा में सामना कर रहा है?
(A) उत्तर (B) दक्षिण (C) पूर्व (D) पश्चिम
(E) इनमें से कोई नहीं

19. एक घड़ी को इस तरह से रखा जाता है कि जब 12 बजे हो तो सुईयाँ उत्तर-पूर्व दिशा की ओर इशारा करते हैं। शाम 6 बजे घंटे की सुई किस दिशा में होगी?
(A) पश्चिम (B) पूर्व
(C) दक्षिण (D) दक्षिण-पश्चिम
(E) दक्षिण-पूर्व

20. एक घड़ी दोपहर 12 बजे लगाई जाती है। इसका घंटा हाथ उत्तर-पूर्व की ओर इंगित करता है। दोपहर 1.30 बजे घंटे की सुई किस दिशा में होगी?
(A) उत्तर (B) पूर्व (C) दक्षिण (D) पश्चिम
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

निर्देश (21-23): नीचे दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें:

नीलू ने 'A' से अपनी यात्रा शुरू की और 'B' तक पहुंचने के लिए 10 किमी. पूर्व की ओर चली फिर वह बाएँ ओर मुड़ी और 3 किमी. चलकर 'C' तक पहुंची फिर वह बाएँ ओर मुड़ गई और 12 किमी चलकर 'D' तक पहुंची। फिर से वह अपनी बाएँ ओर मुड़ी और 'E' तक पहुंचने के लिए 3 किमी. चली।

21. वह अपने शुरुआती बिंदु से कितनी दूर हैं?
(A) 2 km (B) 3 km (C) 1 km (D) 2.5 km
(E) इनमें से कोई नहीं

22. बिन्दु 'A' से बिंदु 'E' किस दिशा में है?
(A) पूर्व (B) पश्चिम (C) उत्तर (D) दक्षिण
(E) इनमें से कोई नहीं

23. E के संबंध में C की दिशा क्या है?
(A) उत्तर (B) दक्षिण
(C) उत्तर-पूर्व (D) दक्षिण-पश्चिम
(E) इनमें से कोई नहीं

24. जॉन का घर उनके चाचा के कार्यालय से 100 मीटर की दूरी पर उत्तर दिशा में स्थित है। उनके चाचा का घर 200 मीटर की दूरी पर उनके चाचा के कार्यालय से पश्चिम में स्थित है। कबीर जॉन का दोस्त है, जॉन के घर से कबीर पूर्व दिशा में 100 मीटर दूर रहता है। कबीर का कार्यालय उसके घर से 100 मीटर की दूरी पर दक्षिण दिशा में है। कबीर के ऑफिस से चाचा का घर कितनी दूर है?
(A) 200m (B) 300m (C) 400m (D) 500m
(E) इनमें से कोई नहीं

25. एक स्कूल ड्राइवर 2 किमी. की दूरी के लिए उत्तर दिशा में स्कूल बस चलाता है। फिर वह बस को बायीं ओर मोड़ता है और 5 किमी. सीधा ड्राइव करता है। फिर वह क्रमशः 8 किमी. और 5 किमी. की दूरी के लिए दो बार बायीं ओर बस चलाता है। अंत में एक बार फिर से उसने बाएँ मुड़कर 1 किमी. की दूरी तय की। वह शुरुआती बिंदु से कितनी दूरी पर है और उसे प्रारंभिक बिंदु तक पहुंचने के लिए कौन सी दिशा में ड्राइव करना चाहिए?
(A) 3 किमी, उत्तर दिशा (B) 7 किमी, पश्चिम दिशा
(C) 6 किमी., दक्षिण दिशा (D) 6 किमी, पश्चिम दिशा
(E) 5 किमी, उत्तर दिशा

26. एक आदमी उत्तर में 2 किमी की यात्रा करता है और पूर्व की ओर मुड़ता है और 10 किमी की यात्रा करता है और फिर वह उत्तर की ओर मुड़ता है और 3 किमी की यात्रा करता है और फिर से पूर्व की ओर मुड़कर 2 किमी चलता है। वह शुरुआती बिंदु से कितनी दूर है?
(A) 10 km (B) 13 km
(C) 15 km (D) 17 km
(E) इनमें से कोई नहीं

27. राजेश दक्षिण-पश्चिम दिशा की ओर 8 किमी चला। वह पूर्व दिशा की ओर मुड़ा और 20 किमी चला। फिर उसने उत्तर-पूर्व दिशा की ओर रुख किया और 8 किमी. चला और उसके बाद पश्चिम दिशा में 6 किमी. चला। फिर वह उत्तर-पूर्व दिशा की ओर मुड़ गया और 2 किमी. चला, फिर वह पश्चिम की ओर मुड़ गया और 4 किमी. चला। फिर वह दक्षिण-पश्चिम की ओर मुड़ा और 2 किमी. चला। वह शुरुआती बिंदु से कितनी दूर है?
(A) 12 km (B) 10 km
(C) 8 km (D) 6 km
(E) इनमें से कोई नहीं

28. एक लड़का अपनी माँ की तलाश कर रहा है। वह अपने दाएँ ओर मुड़ने से पहले पूर्व में 90 मीटर तक चला। उसके बाद फिर से अपने दाएँ ओर मुड़ने से पहले 20 मीटर चला। इसके बाद इस बिंदु से 30 मीटर दूर अपने चाचा के घर माँ को देखने गया। लेकिन उसकी माँ वहाँ नहीं थी यहाँ से वह अपनी माँ से एक गली में मिलने से पहले 100 मीटर उत्तर की ओर गया। प्रारंभिक बिंदु से कितनी दूर बेटा अपनी माँ से मिला?
(A) 110 m (B) 100 m
(C) 90 m (D) 240 m
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (29-31) नीचे दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें:

नकुल अपने ऑफिस से अपने घर की तरफ चलना शुरू कर देता है। वह अपने कार्यालय के सामने के गेट से शुरू होता है और 5 मीटर चलता है, फिर बाएँ मुड़ता है और 2 मी चलता है, फिर बाएँ मुड़ता है और 4 मी चलता है, फिर वह अपने दाएँ मुड़ता है और 3 मी चलता है, फिर बाएँ मुड़ता है और 1 मी चलता है और फिर से वह बाएँ मुड़कर 4 मीटर चलता है, फिर अपने दाएँ ओर मुड़ता है और 10 मीटर चलता है और अंत में दाएँ मुड़ता है और 3 मीटर चलता है और इस तरह अपने घर के सामने वाले गेट पर पहुंचता है।

29. यदि नकुल का घर उत्तर दिशा में स्थित है, तो वह किस दिशा में चलना शुरू कर देता है?
(A) पूर्व (B) पश्चिम (C) दक्षिण (D) उत्तर
(E) इनमें से कोई नहीं

30. यदि नकुल का घर दक्षिण दिशा में स्थित है, तो नकुल का कार्यालय उसके घर के संबंध में किस दिशा में है?

(A) दक्षिण-पश्चिम (B) दक्षिण

(C) उत्तर-पश्चिम (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

(E) इनमें से कोई नहीं

31. नकुल के घर और उनके कार्यालय के बीच की सबसे छोटी दूरी क्या है? (मीटर में)

(A) 5 (B) $\sqrt{5}$

(C) $5\sqrt{5}$ (D) 120

(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (32-35) नीचे दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें:

आठ व्यक्ति M से T इस तरह से खड़े हैं कि O,N से 20 मीटर दूर पश्चिम की ओर है। N,M से 30 मीटर दक्षिण की ओर है। M,Q से 40 मीटर पश्चिम की ओर है। P,Q से 50 मीटर दक्षिण की ओर है। R,S से 15 मीटर दूर उत्तर की ओर है। T,S से 20 मीटर पूर्व की ओर है। R,P से 40 मीटर दूर पश्चिम में है।

32. R के संबंध में Q किस दिशा में खड़ा है?

(A) उत्तर-पश्चिम (B) उत्तर

(C) उत्तर-पूर्व (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

(E) इनमें से कोई नहीं

33. यदि एक और व्यक्ति U,P के संबंध में दक्षिण-पश्चिम की ओर खड़ा है, तो T, U के संबंध में किस दिशा में खड़ा है?

(A) दक्षिण-पश्चिम (B) उत्तर-पूर्व

(C) उत्तर-पश्चिम (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

(E) इनमें से कोई नहीं

34. S के संबंध में O की दिशा क्या है?

(A) उत्तर-पश्चिम (B) उत्तर

(C) पश्चिम (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

(E) इनमें से कोई नहीं

35. T और R के बीच सबसे छोटी दूरी क्या है? (मीटर में)

(A) 5 (B) $5\sqrt{21}$

(C) $\sqrt{221}$ (D) $\sqrt{421}$

(E) इनमें से कोई नहीं

36. पिंकी दक्षिण-पूर्व की ओर 12 मीटर चलती है और बिंदु P पर रुकती है और फिर वह पश्चिम की ओर 24 मी चलती है और फिर से वह उत्तर-पश्चिम दिशा की ओर 7 मी चलती है और बिंदु Q पर रुकती है। अंत में वह पूर्व की ओर 5 मी चलती है और बिंदु S पर रुकती है। वह प्रारंभिक बिंदु से किस दिशा में है?

(A) उत्तर-पूर्व (B) उत्तर-पश्चिम

(C) पूर्व (D) दक्षिण-पूर्व

(E) दक्षिण-पश्चिम

37. एक कार पश्चिम की ओर 20 किमी. चलती है, फिर बाएँ मुड़ती है और 10 किमी चलती है। यह फिर बाएँ मुड़ती है और 20 किमी. चलती है। यह 135 डिग्री दाहिने मुड़ती है और सीधा चल कर बिंदु S पर रुक जाती है। प्रारंभिक बिंदु से कार किस दिशा में है?

(A) उत्तर-पूर्व (B) उत्तर-पश्चिम

(C) पूर्व (D) दक्षिण-पूर्व

(E) दक्षिण-पश्चिम

निर्देश (38-40): निम्नलिखित सवालों के जवाब के लिए निम्नलिखित जानकारी को ध्यान से पढ़ें।

राजेश अपना घर छोड़ कर सीधा 20 मीटर की दूरी पर P पर जाता है, फिर दाएँ मुड़ता है और बिंदु Q तक पहुंचने के लिए 10 मीटर जाता है। फिर वह बाएँ मुड़ता है और बिंदु R तक पहुंचने के लिए 30 मीटर जाता है और अंत में दाएँ मुड़ता है और चलना शुरू करता है।

38. यदि राजेश आखिरकार दक्षिण दिशा में बढ़ रहा है, तो उसने किस दिशा से अपनी यात्रा (यात्रा) शुरू की?

(A) पूर्व (B) पश्चिम

(C) उत्तर (D) दक्षिण

(E) इनमें से कोई नहीं

39. बिंदु P और बिंदु R के बीच की सबसे छोटी दूरी क्या है?

(A) 10 m (B) $10\sqrt{10}$ m

(C) 40m (D) $5\sqrt{10}$ m

(E) इनमें से कोई नहीं

40. बिंदु Q और राजेश के घर के बीच की सबसे छोटी दूरी क्या है?

(A) 10m (B) $10\sqrt{10}$ m

(C) 40m (D) $10\sqrt{5}$ m

(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (41-45):निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

एक AB अक्ष इस तरह से है कि A उत्तर में है और B दक्षिण दिशा में है। इसी प्रकार एक XY अक्ष इस तरह है की X पश्चिम दिशा में है और Y पूर्व दिशा में है। AB अक्ष और XY अक्ष एक बिंदु Q पर इस तरह से प्रतिच्छेद करते हैं कि AQ 13मी है, QB 15 मी है, QX 10 मी है, QY 22 मीटर है।

श्रवण बिंदु X से चलना शुरू करता है और दक्षिण दिशा में 18 मीटर चलता है और फिर वह अपनी बाएँ ओर मुड़ता है और 30 मीटर चलता है। सिद्धार्थ बिंदु A से चलना शुरू करता हैं और पूर्व दिशा में 20 मीटर चलता है। दीपेंद्र बिंदु Y से चलना शुरू करता हैं और उत्तर दिशा में 3 मीटर चलता हैं और फिर वह अपनी बाएँ ओर मुड़ता है और 2 मीटर चलता है और फिर से अपनी बाएँ ओर मुड़ता है और 18 मीटर चलता है।

41. बिंदु B दीपेंद्र की वर्तमान स्थिति के संबंध में किस दिशा में है?

(A) दक्षिण (B) दक्षिण-पूर्व

(C) दक्षिण-पश्चिम (D) पश्चिम

(E) उत्तर-पश्चिम

42. बिंदु Y श्रवण की वर्तमान स्थिति के संबंध में किस दिशा में है?

(A) उत्तर (B) पूर्व

(C) उत्तर-पूर्व (D) उत्तर-पश्चिम

(E) दक्षिण

43. सिद्धार्थ की वर्तमान स्थिति और श्रवण की वर्तमान स्थिति के बीच की दूरी क्या है?

(A) 31m (B) 33m

(C) 11m (D) 20m

(E) 25m

44. श्रवण के शुरुआती बिंदु और दीपेंद्र के शुरुआती बिंदु के बीच की कुल दूरी क्या है? (मीटर में)

(A) 25
(B) 49
(C) 12
(D) 34
(E) 32

45. B और श्रवण के प्रारंभिक बिंदु के बीच की सबसे छोटी दूरी क्या है? (मीटर)

(A) $\sqrt{234}$
(B) $\sqrt{325}$
(C) $\sqrt{123}$
(D) 16
(E) 10

निर्देश (46-50):निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

दो बसें A और B एक ही डिपों से अपनी यात्रा शुरू करती हैं लेकिन उसी क्रम में आवश्यक नहीं हैं। बस A उत्तर दिशा की ओर 6 किमी. आगे बढ़कर P को इंगित करना शुरू करती है, फिर दाएँ मुड़कर बिंदु R तक पहुंचने के लिए 18 किमी. चलती है, फिर बाएँ मुड़कर बिंदु S तक पहुंचने के लिए 12 किमी चलती है। बिंदु P,Q और R एक ही रेखा में है। बिंदु Q,P और R के बीच स्थित है। P और Q के बीच की दूरी बिंदु Q और R के बीच की दूरी से आधी है। बस B, बिंदु Q और R के बीच की दूरी से 2 किमी. अधिक पश्चिम की ओर बढ़ना शुरू कर देती है और डिपों से बिंदु W तक पहुंच जाती है, फिर दाएँ मुड़कर बिंदु U तक पहुंचने के लिए 18 किमी. चलती है। बिंदु V,U और W के बीच स्थित है। U,V और W एक ही रेखा में स्थित है। V और W के बीच की दूरी U और V के बीच की दूरी से दोगुनी है। बिंदु U से बस B, बिंदु S तक पहुंचने के लिए दाएँ मुड़ती हैं। बिंदु T, सटीक मध्य मार्ग में U और S के बीच स्थित है।

46. U और S के बीच की कुल दूरी कितनी है?

(A) 29km
(B) 32km
(C) 36km
(D) 30km
(E) 28km

47. बिंदु W के संबंध में बिंदु T किस दिशा में है?

(A) उत्तर
(B) दक्षिण
(C) उत्तर-पश्चिम
(D) उत्तर-पूर्व
(E) दक्षिण-पश्चिम

48. एक लड़का डिपों जाना चाहता है और बिंदु W से उत्तर की ओर चलना शुरू कर देता है, बिंदु V पर पहुंचने के बाद उसे अचानक महसूस हुआ कि वह गलत दिशा में जा रहा है। तो बिंदु V से बस डिपों तक का सबसे छोटा मार्ग कौन सा है?

(A) बिंदु W पर वापस जाएं फिर वहाँ से डिपों जाए
(B) बिंदु V से उसे 14 किमी. पूर्व दिशा की ओर जाना चाहिए फिर दक्षिण की ओर बढ़ना चाहिए और डिपों तक पहुंचना चाहिए
(C) बिंदु V से बिंदु U तक पहुँचने के लिए उत्तर की ओर जा रहा है, वहाँ से उसे बिंदु S तक पहुँचना चाहिए उसके बाद बिंदु R फिर बिंदु P फिर डिपों।
(D) A और B दोनों
(E) निर्धारित नहीं कर सकते हैं

49. T और S के बीच की दूरी क्या है?

(A) 14km
(B) 12km
(C) 16km
(D) 18km
(E) 6km

50. वर्तमान में बस A किस दिशा में बढ़ रही है?

(A) पश्चिम
(B) उत्तर-पूर्व
(C) दक्षिण
(D) उत्तर
(E) पूर्व

निर्देश (51-53):निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

एक AB अक्ष इस तरह से है कि A उत्तर में है और B दक्षिण दिशा में है। इसी प्रकार XY अक्ष इस तरह से है कि X पश्चिम दिशा में है और Y पूर्व दिशा में है। AB अक्ष और XY अक्ष एक बिंदु Q पर इस तरह से प्रतिच्छेद करते है कि AQ 14 मी है, QB 25 मी है, QX 23 मी है, QY 18 मीटर है। बिंदु A पर दक्षिण दिशा की ओर मुंह करते हुए, राजेश दाएँ मुड़ता है और 15 मीटर चलता है और फिर वह बाएँ मुड़ता है और 24 मीटर चलता है और बिंदु C पर पहुंचता है। बिंदु C से उत्तर दिशा की ओर जाते हुए, रोहित दाएँ मुड़ता है और 33 मीटर चलता है और बिंदु D पर पहुँच जाता है।

51. बिंदु X, राजेश के अंतिम बिंदु के संबंध में किस दिशा में है?

(A) दक्षिण
(B) दक्षिण-पूर्व
(C) दक्षिण-पश्चिम
(D) पश्चिम
(E) उत्तर-पश्चिम

52. बिंदु D, रोहित की शुरूआती स्थिति के संबंध में किस दिशा में है?

(A) उत्तर
(B) पूर्व
(C) उत्तर-पूर्व
(D) उत्तर-पश्चिम
(E) दक्षिण-पश्चिम

53. बिंदु D और बिंदु Y के बीच की दूरी क्या है?

(A) 24m
(B) 23m
(C) 18m
(D) 10m
(E) 21m

निर्देश (54-58): नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

आठ व्यक्ति B, D, F, H, J, L, N और P उत्तर की ओर मुख करके एक पंक्ति में खड़े हैं और सभी 1 किमी, 2 किमी, 3 किमी. और इसी तरह की दूरी पर खड़े हैं। उपरोक्त सभी जानकारी एक ही क्रम में होना आवश्यक नहीं है। दो व्यक्ति अपने निकटतम पड़ोसी से 5 किमी. की दूरी पर हैं। D,F के 3 किमी बाएँ है और L से 6 किमी दूर है। D,J और N के बीच क्रमशः 5 किमी. और 2 किमी की दूरी पर खड़ा है। P,J से 4 किमी. बायीं ओर है। F,H के बाएँ से दूसरे स्थान पर है। बाएँ छोर पर बैठा व्यक्ति J से 10 किमी. दूर है। P दक्षिण की ओर बढ़ना शुरू करता है और 3 किमी. जाने के बाद दाएँ मुड़ता है और 2 किमी. जाता है और बिंदु X पर पहुंच जाता है।

एक अन्य व्यक्ति K, जो 3 किमी से अधिक चलता है, लेकिन 8 किमी से कम बिंदु X के उत्तर की ओर (3 से भी विभाज्य), Y किमी. पूर्व की ओर जाता है और बिंदु C पर रुक जाता है। यदि Y,B और P की अंतिम स्थिति की सबसे छोटी दूरी है। F उत्तर दिशा की ओर 3 किमी. चलता है, और फिर एक बाएँ मुड़ता है और 5 किमी. सीधा चला जाता है और वह फिर से अपनी दाएँ दिशा की ओर मुड़ता है और 7 किमी. चलता है और बिंदु Z पर रुकता है।

54. 'J' और 'H' के बीच कितने व्यक्ति हैं?

(A) दो
(B) पाँच
(C) छः
(D) चार
(E) इनमें से कोई नहीं

55. यदि 'F' पश्चिम दिशा में चलना शुरू करे तो सबसे पहले वह किससे मिलेगा?

(A) D
(B) J
(C) N
(D) B
(E) P

56. 'L' और डॉग 'P' के बीच की सबसे छोटी दूरी क्या है?
(A) 11km (B) 13km (C) 18km (D) 15km
(E) 19km

57. K और F के बीच सबसे छोटी दूरी उनके नए स्थानों से क्या होगी?
(A) 5km (B) $\sqrt{67}$ km
(C) 14km (D) $\sqrt{65}$ km
(E) इनमें से कोई नहीं

58. 'B' के संबंध में 'P' की नई स्थिति क्या है?
(A) उत्तर-पश्चिम (B) दक्षिण-पश्चिम
(C) दक्षिण-पूर्व (D) पूर्व
(E) उत्तर

निर्देश (59-60): नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

राहुल और मोहन बिंदु X पर खड़े हैं और उत्तर दिशा की ओर मुंह किए हुए हैं। मोहन ने पूर्व दिशा में बढ़ना शुरू कर दिया और बिंदु M पर रुक गया जो बिंदु X से 7 मीटर दूर है। बिंदु M पर पहुंचने के बाद वह अपनी बाएँ ओर मुड़ा और बिंदु N पर पहुंचने के लिए 5 मीटर आगे बढ़ गया। बिंदु N से मोहन 225 डिग्री पर घड़ी की विपरीत दिशा में मुड़ गया और अपने अंतिम बिंदु P पर पहुंचने के लिए 17 मीटर चला जो कि बिंदु A के अनुरूप है। रवि X से 180 डिग्री मुड़ा और बिंदु A पर पहुंचने के लिए 3 मीटर चला । बिंदु A से वह अपने दाएँ ओर मुड़ गया और 4 मीटर चला और बिंदु D पर पहुंच गया। फिर 135 डिग्री वामावर्त मुड़ा और 5 मीटर आगे बढ़ गया और अपने अंतिम बिंदु E पर पहुंच गया जो बिंदु X के अनुरूप है।

59. बिंदु A और P के बीच की सबसे छोटी दूरी क्या है?
(A) 15m (B) 20m
(C) 22m (D) $\sqrt{21}$ m
(E) इनमें से कोई नहीं

60. बिंदु X और P के बीच की सबसे छोटी दूरी क्या है?
(A) 23m (B) $\sqrt{22}$ m
(C) $\sqrt{441}$ m
(D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (61-65):निम्नलिखित जानकारी को ध्यान से पढ़ें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

A$B का अर्थ A,B के उत्तर में 4मी या 9मी की दूरी पर है
A & B का अर्थ A, B की पश्चिम दिशा में 3 मी या 12 मी की दूरी पर है
A %B का अर्थ A,B की दक्षिण दिशा में 4 मी या 9 मी की दूरी पर है
A#B का अर्थ है A,B की पूर्व दिशा की ओर या तो 3 मी या 12 मी की दूरी पर है
A$#B का अर्थ A,B के उत्तर-पूर्व में है
A%#B का अर्थ A,B की दक्षिण-पूर्व दिशा में है

कथन:

B$A, C&B, D%C, D$&A, D&H&G, B$H, A&F, (CB>AF)

61. F के संबंध में C किस दिशा में स्थित है?
(A) उत्तर (B) पूर्व
(C) उत्तर-पूर्व (D) उत्तर-पश्चिम
(E) इनमें से कोई नहीं

62. D और G के बीच की दूरी क्या है?
(A) 10 m (B) 28 m
(C) 9m (D) 15 m
(E) 14 m

63. F और G के बीच की कुल दूरी कितनी है?
(A) 5m (B) 15m (C) 4m (D) 12m
(E) इनमें से कोई नहीं

64. B,D के संबंध में किस दिशा में है?
(A) उत्तर (B) पूर्व
(C) उत्तर-पूर्व (D) उत्तर-पश्चिम
(E) इनमें से कोई नहीं

65. यदि C&J, तो J और D के बीच की कुल दूरी क्या है (यह दिया गया है कि AF=CJ)
(A) 5m (B) 15m (C) 4m (D) 12m
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश: (66-70) निम्नलिखित जानकारी को ध्यान से पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

A % 254 मी B – A, B के 250 मीटर पूर्व में है।
A & 116 मी B – A, B के 126 मीटर पश्चिम में है।
A ? 96 मी B–A, B के 90 मीटर दक्षिण में है।
A @ 220 मी B – A, B के उत्तर में 225 मीटर है।

बिंदु M &–4 मी बिंदु N है, जो @ 3 मी बिंदु O है, जो % 16 मी बिंदु P है, जो? 14 मी बिंदु Q है, जो % 10 मी बिंदु R है, जो? 12 मी बिंदु S है, जो &-4 मी बिंदु T है।

66. बिंदु R और बिंदु T के बीच की सबसे छोटी दूरी क्या है? (लगभग)
(A) 15 मीटर से कम
(B) 15 मीटर से 17 मीटर के बीच
(C) 17 मीटर से 19 मीटर के बीच
(D) 19 मीटर से अधिक
(E) इनमें से कोई नहीं

67. बिंदु M और बिंदु P के बीच की सबसे छोटी दूरी क्या है?
(A) 7m (B) 8m (C) 10m (D) 12m
(E) इनमें से कोई नहीं

68. बिंदु O के संबंध में बिंदु S किस दिशा में है?
(A) उत्तर (B) उत्तर-पूर्व
(C) दक्षिण-पूर्व (D) उत्तर-पश्चिम
(E) इनमें से कोई नहीं

69. बिंदु R और बिंदु N के बीच की दूरी क्या है?
(A) 7m (B) 8m (C) 18m (D) 12m
(E) इनमें से कोई नहीं

70. बिंदु N के संबंध में बिंदु P किस दिशा में है?
(A) उत्तर (B) उत्तर-पूर्व
(C) दक्षिण-पश्चिम (D) उत्तर-पश्चिम
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश(71-75): नीचे दी गई जानकारी का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें।

M & N (89 मी) – M, N के दक्षिण में 76 मीटर है।
M % N (52 मी) – M, N के 39 मीटर पूर्व में है।
M @ N (110 मी) – M, N के 97 मीटर उत्तर में है।
M # N (58 मी) – M,N के पश्चिम में 45 मीटर है।
X @ P (25 मी), W # V (18 मी), R % S (18 मी), Q % P (22 मी), T # U (19 मी), Q & S (20 मी), W & U (28 मी), T @ R (25 मी)

71. यदि Z%X (33 मी) है, तो S और T के बीच की सबसे छोटी दूरी और Z और U के बीच की सबसे छोटी दूरी का योग क्या है?
(A) 20m (B) 25m (C) 29m (D) 32m
(E) इनमें से कोई नहीं

72. यदि R#K (19 मी). निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?
(A) X # A (33 मी), K @ A (4 मी)
(B) B @ V (16 मी), K # B (18 मी)
(C) D & X (18 मी), K % D (20 मी)
(D) F % Q (24 मी), F & K (19 मी)
(E) कोई भी सत्य नहीं है

73. यदि P#Q (25 मी), S&T (19मी), Q@R (31मी) और S%R (17 मी) है तो P और T के बीच की सबसे छोटी दूरी क्या है?
(A) 24m (B) 18m (C) 20m (D) 22m
(E) इनमें से कोई नहीं

74. P के संबंध में S की दिशा क्या है?
(A) उत्तर (B) उत्तर-पूर्व
(C) दक्षिण-पश्चिम (D) उत्तर-पश्चिम
(E) इनमें से कोई नहीं

75. S और T के बीच की कुल दूरी कितनी है?
(A) 14m (B) 18m (C) 13m (D) 22m
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश:(76-80): एक निश्चित कोडिंग भाषा में, नीचे दिए गए शर्तों के अनुसार दिशाओं को कोडित किया जाता है।

A@B का अर्थ है -A, B के उत्तर है।
A%B का अर्थ है- A,B के दक्षिण है
A # B का अर्थ- A, B के पूर्व है
A $ B का अर्थ- A, B के पश्चिम है
@ और $ का मतलब दो बिंदुओं के बीच की दूरी या तो 4 मी या 8 मी है।
% और # का अर्थ है कि दो बिंदुओं के बीच की दूरी 3 मी या 7 मी है।
AB>CD का मतलब बिंदु A और B के बीच की दूरी बिंदु C और D के बीच की दूरी से अधिक है।

उदाहरण: A@B का अर्थ A, B के उत्तर में है और A और B के बीच की दूरी या तो 4 मी या 8 मी है और इसी तरह से।

स्थिति:

T#Q, U%Q, R@V, S#V, R $ U, S@W, P#W, TQ > WP, VS > RU

76. यदि N#M, N@O $ K, RV > NO और बिंदु M,U के पूर्व में है और T के दक्षिण में भी है। तो बिंदु S और बिंदु O के बीच की सबसे छोटी दूरी क्या है?
(A) $\sqrt{65}$ (B) $\sqrt{137}$
(C) निर्धारित नहीं किया जा सकता है (D) या तो (A) या (B)
(E) $\sqrt{70}$

77. V के संबंध में T किस दिशा में है?
(A) उत्तर (B) उत्तर-पूर्व
(C) दक्षिण-पश्चिम (D) उत्तर-पश्चिम
(E) इनमें से कोई नहीं

78. यदि R%B, RB<QT और RB= QU, तो QT और QU के बीच की कुल दूरी कितनी है?
(A) 14m (B) 10m
(C) 6m (D) या तो A या B
(E) इनमें से कोई नहीं

79. यदि SW> WP, RU और SW के बीच की कुल दूरी कितनी है?
(A) 8m (B) 12m (C) 16 m (D) 11 m
(E) इनमें से कोई नहीं

80. R,P के संबंध में किस दिशा में है?
(A) उत्तर (B) उत्तर-पूर्व
(C) दक्षिण-पश्चिम (D) उत्तर-पश्चिम
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश(81-83): नीचे दी गई जानकारी का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें।

प्रवीण अपने कॉलेज से उत्तर दिशा में अपने घर की ओर चलना शुरू करता है और 6 किमी. चलता है, फिर बाएँ मुड़ता है और 3 किमी. चलता है, फिर बाएँ ओर मुड़ता है और 5 किमी. तक पैदल चलकर बिंदु A पर जाता है, फिर वह दाएँ ओर मुड़ता है और 4 किमी. चलता है, फिर बाएँ मुड़ता है और बिंदु B तक पहुंचने के लिए 3 किमी. चलता है और फिर से अपनी बाएँ ओर मुड़ता है और 6 किमी. चलता है, फिर अपनी दाएँ ओर मुड़ता है और 12 किमी. चलता है और अंत में दाएँ मुड़ता है और 5 किमी. चलता है और इस प्रकार अपने घर के सामने वाले गेट पर पहुंचता है।

81. A और B के बीच की सबसे छोटी दूरी क्या है?
(A) 9 (B) 10 (C) 25 (D) 5
(E) इनमें से कोई नहीं

82. प्रवीण का घर उसके कॉलेज के संबंध में किस दिशा में है?
(A) दक्षिण-पूर्व (B) दक्षिण-पश्चिम
(C) उत्तर-पश्चिम (D) उत्तर-पूर्व
(E) इनमें से कोई नहीं

83. प्रारंभिक बिंदु और अंतिम बिंदु के बीच सबसे छोटी दूरी का पता लगाएं।
(A) 21km (B) $\sqrt{231}$ km
(C) 23km (D) $\sqrt{232}$ km
(E) इनमें से कोई नहीं

84. एक आदमी अपने घर से 8 मीटर चलता है। फिर वह बाएँ मुड़ता है और 6 मीटर चलता है अब वह 45 डिग्री वामावर्त घूमता है और 9 मीटर चलता है, अंत में वह दायां मोड़ लेता है और 5 मीटर तक चलता है और अब उसे पता चलता है कि वह पूर्व दिशा में जा रहा था तो उसने किस दिशा में चलना शुरू किया था ?
(A) दक्षिण-पूर्व (B) दक्षिण-पश्चिम
(C) उत्तर-पूर्व (D) उत्तर-पश्चिम
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश(85-86): नीचे दी गई जानकारी का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें।

आकाश और शिखा बिंदु A से साइकिल रेस शुरू करते हैं। वे दोनों पूर्व दिशा की ओर शुरू होते हैं। 8 मी के लिए साइकिल चलाने के बाद, आकाश दाएँ मुड़ता है, जबकि शिखा बाएँ ओर मुड़ती है। वे दोनों 7 मी के लिए साइकिल चलाते हैं। शिखा बाएँ मुड़कर 9 मीटर तक साइकिल ले जाती है और फिर दाएँ मुड़ती है। अब वह 5 मीटर साइकिल चलाती है। आकाश दाएँ मुड़कर 9 मीटर तक साइकिल चलाता है और फिर बाएँ मुड़ता है। अब वह 7 मीटर के लिए साइकिल चलाता है। दोनों इन बिंदुओं पर रुकते हैं।

85. आकाश को शिखा की अंतिम स्थिति तक पहुंचने के लिए उत्तर की ओर कितनी दूरी तय करनी चाहिए?
(A) 15 m (B) 17 m (C) 20 m (D) 26 m
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

86. आकाश बिंदु A से किस दिशा में है?
(A) उत्तर-पश्चिम (B) उत्तर-पूर्व
(C) दक्षिण-पश्चिम (D) दक्षिण
(E) उत्तर

87. दो व्यक्ति P और Q क्रमशः पश्चिम-पूर्व दिशा में 200 मीटर की दूरी से अलग होते हैं। अब P और Q क्रमशः उत्तर और दक्षिण दिशा में चलना शुरू

करते हैं और 25 मीटर तक चलते हैं। अब P और Q ने दायां मोड़ लिया और प्रत्येक 40 मीटर पैदल चला। अब P और Q ने दायां मोड़ लिया और 25 मीटर चलने के बाद दोनों रुक गए। अब उनके बीच की दूरी का पता लगाएं।

(A) 121m (B) 120m
(C) 122m (D) 123m
(E) 124m

निर्देश(88-89): नीचे दी गई जानकारी का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें।

अमित ने बिंदु A से पश्चिम दिशा की ओर चलना शुरू किया। 17 मीटर चलने के बाद वह बिंदु B पर पहुंचा, वहाँ से वह दायाँ मोड़ लेता है और बिंदु C तक पहुँचने के लिए 11 मी चलता है। C से, वह बाएँ मुड़ता है और 9 मी चलता है और बिंदु D तक पहुँचता है। फिर, वह बाएँ मुड़ता है और बिंदु E तक पहुंचने के लिए 25 मीटर चलता है। बिंदु E से वह बाएँ मुड़ता है और 32 मीटर चलता है। अब वह बिंदु F तक पहुँच गया और वहाँ से वह बाएँ मुड़ता है और बिंदु G तक पहुँचने के लिए 30 मीटर चलता है। बिंदु G से वह बाएँ मुड़ता है और बिंदु H तक पहुँचने के लिए 2 मीटर चलता है।

88. A के संबंध में G की दिशा क्या है?
(A) उत्तर-पूर्व (B) पूर्व
(C) उत्तर-पश्चिम (D) पश्चिम
(E) दक्षिण-पश्चिम

89. A और H के बीच की दूरी कितनी है और A,H के संबंध में किस दिशा में है?
(A) $\sqrt{273}$ मी दक्षिण-पूर्व (B) $\sqrt{270}$ मी दक्षिण-पूर्व
(C) $\sqrt{269}$ मी दक्षिण-पश्चिम (D) $\sqrt{172}$ मी दक्षिण-पूर्व
(E) $\sqrt{272}$ मी दक्षिण-पश्चिम

निर्देश(90-92): नीचे दी गई जानकारी का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें।

एक व्यक्ति Q तक पहुंचने के लिए P से उत्तर दिशा की ओर चलना शुरू कर देता है, जो कि P से 19 मी उत्तर की ओर है। वह फिर दाएँ मुड़ता है और बिंदु R तक पहुंचने के लिए 22 मीटर चलता है। बिंदु R से वह बाएँ मुड़ता है और बिंदु S तक पहुँचनें के लिए 14 मीटर चलता है। फिर से वह बाएँ मुड़ता है और बिंदु T तक पहुँचनें के लिए 12 मीटर चलता है। T से, वह बाएँ मुड़ता है और बिंदु U तक पहुँचने के लिए 18 मीटर चलता है। फिर वह दायाँ मोड़ लेता है और V तक पहुँचने के लिए 15 मीटर चलता है और अंत में बिंदु W पर पहुँचने के लिए बाएँ मुड़ता है। बिंदु W, जो V से 18 मीटर की दूरी पर है।

90. बिंदु U के संबंध में बिंदु Q किस दिशा में है?
(A) उत्तर-पश्चिम (B) दक्षिण-पूर्व
(C) उत्तर-पूर्व (D) दक्षिण-पश्चिम
(E) उत्तर

91. निम्नलिखित पाँच में से चार दिशाओं के आधार पर एक समूह से संबंधित हैं, उस विकल्प को खोजें जो उस समूह से संबंधित नहीं है?
(A) P, T (B) U, R
(C) Q, S (D) W, U
(E) S, T

92. बिंदु W से बिंदु P कितनी दूर है?
(A) $\sqrt{34}$ m (B) $\sqrt{35}$ m
(C) $\sqrt{24}$ m (D) $\sqrt{37}$ m
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश(93-95): नीचे दी गई जानकारी का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें।

एक व्यक्ति बिंदु M से उत्तर दिशा की ओर चलना शुरू कर देता है, 6 मीटर चलने के बाद वह बाएँ मुड़ता है और बिंदु N पर पहुंचने के लिए कुछ दूरी पर चलता है। इसके बाद वह 45 डिग्री दक्षिणावर्त दिशा लेता है। फिर बिंदु O पर पहुंचने के लिए 13 मीटर चलता है। बिंदु P,N के 5 मीटर पश्चिम में है। O और P एक सीधी रेखा में है।

93. बिंदु O और बिंदु P के बीच की सबसे छोटी दूरी क्या है?
(A) 25m (B) 15m
(C) 20m (D) 12m
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

94. O के संबंध में बिंदु M किस दिशा में है?
(A) उत्तर-पूर्व (B) उत्तर
(C) दक्षिण-पूर्व (D) दक्षिण-पश्चिम
(E) इनमें से कोई नहीं

95. बिंदु M और बिंदु N के बीच की सबसे छोटी दूरी क्या है?
(A) 5m (B) 6m (C) 10m (D) 9m
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

निर्देश(96-97): नीचे दी गई जानकारी का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें।

बिंदु R, बिंदु A के 7 मीटर उत्तर की ओर है। बिंदु N, बिंदु A के 6 मीटर पूर्व की ओर है। बिंदु M, बिंदु N के दक्षिण की ओर 7 मीटर है। अंकित बिंदु R से उत्तर दिशा में चलना शुरू करता है और एक निश्चित दूरी तय करता है, फिर वह दाएँ मुड़ता है, और फिर से बिंदु X पर पहुंचने के लिए 8 मीटर की दूरी तय करता है। R और X सीधी रेखा में हैं

96. बिंदु R और N के बीच की सबसे छोटी दूरी क्या है और बिंदु N के संबंध में बिंदु R की दिशा क्या है?
(A) $\sqrt{84}$ मी, दक्षिण-पश्चिम (B) $\sqrt{74}$ मी, दक्षिण-पश्चिम
(C) $\sqrt{85}$ मी, उत्तर-पश्चिम (D) $\sqrt{64}$ मी, उत्तर-पूर्व
(E) इनमें से कोई नहीं

97. बिंदु R और X के बीच की सबसे छोटी दूरी क्या है?
(A) 13m (B) 15m (C) 16m (D) 14m
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश(98-100): नीचे दी गई जानकारी का अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें।

प्रीति अपने घर से अपने कॉलेज की ओर चलना शुरू कर देती है। प्रीति के घर और उसके कॉलेज के बीच की कुल दूरी 70 मीटर है। वह एक पार्क तक पहुंचने के लिए अपने घर से 18 मीटर उत्तर दिशा की ओर चलती है और फिर वह दाएँ मुड़ती है और अपनी आंट की दुकान तक पहुंचने के लिए 10 मीटर चलती है। अपनी आंट की दुकान से वह दायां मोड़ लेती है और 15 मीटर पैदल चलकर बस स्टॉप पहुँचती है। बस स्टॉप से, वह डोमिनोज तक पहुंचने के लिए पूर्व की ओर 13 मीटर चलती है, डोमिनोज से वह दाएँ मुड़ती है और पेट्रोल पंप तक पहुंचने के लिए 3 मीटर चलती है। पेट्रोल पंप से, वह पश्चिम दिशा में 11 मीटर चलती है और अपने कॉलेज पहुंचती है।

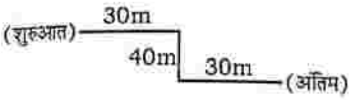
98. कॉलेज और उसके घर के बीच सबसे कम दूरी क्या है?
(A) 13m (B) 9m (C) 12m (D) 15m
(E) इनमें से कोई नहीं

99. यदि बिंदु A उसके कॉलेज से 3 मीटर पश्चिम में है, तो बिंदु A उसकी आंट की दुकान के संबंध में किस दिशा में है?
(A) दक्षिण (B) उत्तर (C) दक्षिण-पूर्व (D) पश्चिम
(E) दक्षिण-पश्चिम

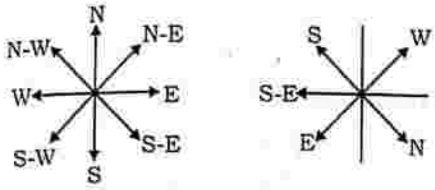
100. डोमिनोज के संबंध में उसकी आंट की दुकान किस दिशा में है?
(A) दक्षिण-पूर्व (B) उत्तर-पश्चिम
(C) उत्तर (D) पूर्व
(E) इनमें से कोई नहीं

• SOLUTION •

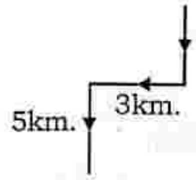
1. (B)



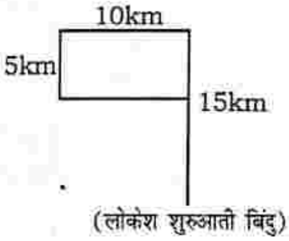
2. (C)



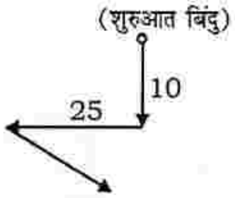
3. (D)



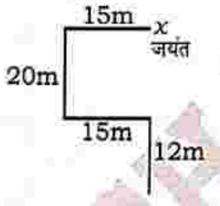
4. (B)



5. (D)

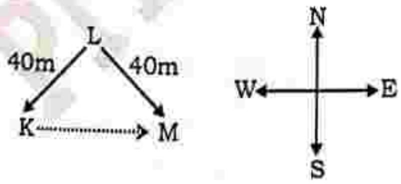


6. (A)

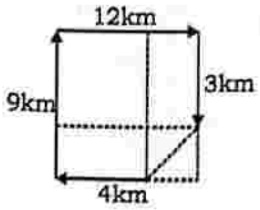


7. (B)

8. (B)

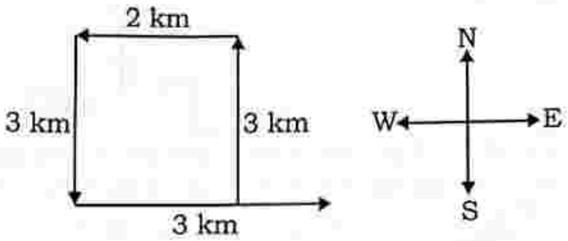


9. (D)



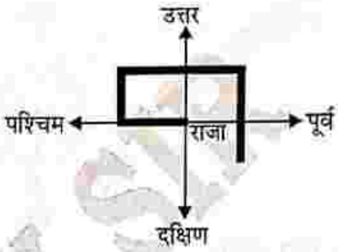
$=> \sqrt{(8^2+6^2)} = 10km.$

10. (A)

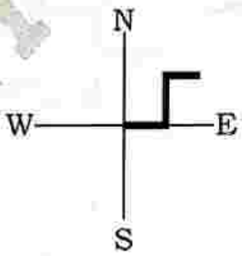


Solution (11-20)

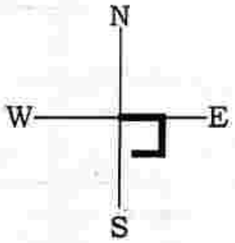
11. (A)



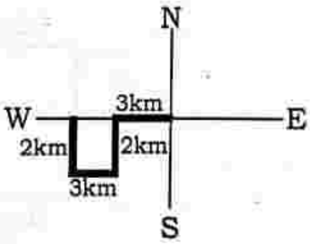
12. (A)



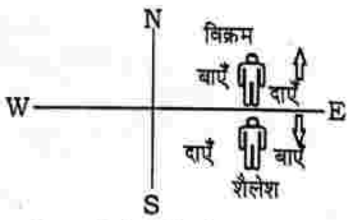
13. (C)



14. (C)



15. (D)

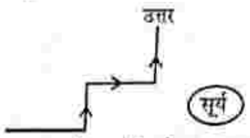


16. (B) शाम को, सूरज पश्चिम में होता है और इसलिए छाया पूर्व की ओर गिरती है। अब, चूंकि मोहित की परछाई दाएँ ओर गिर गई थी, इसलिए मोहित उत्तर की ओर मुंह कर रहा है। इसलिए, सुमित मोहित के साथ आमने-सामने खड़ा था, दक्षिण का सामना कर रहा था।

PIYUSH VARSHNEY SIR

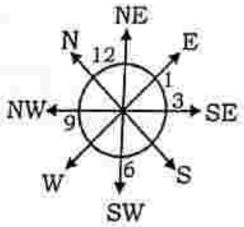
17. (E) इस स्थिति में दो मामले बनते हैं यदि मणि उत्तर या दक्षिण की ओर है। सूर्य की स्थिति पूर्व से पश्चिम में बदलती है।

18. (A)

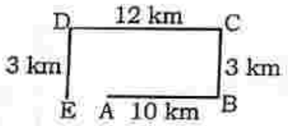


19. (D) 12 बजे सुईयाँ सीधा उत्तर दिशा की ओर इशारा करती हैं, लेकिन वे उत्तर-पूर्व दिशा की ओर इशारा कर रही हैं। इसलिए जब यह शाम 6 बजे होगा, तो घंटे का हाथ 6 से थोड़ा दूर होगा यानी यह दक्षिण पश्चिम की ओर इशारा करेगा।

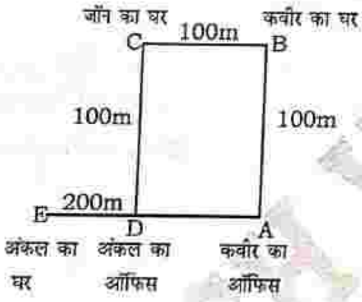
20. (B)



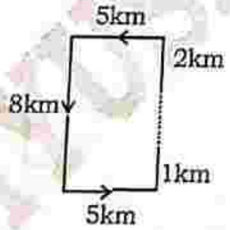
Solution (21-23):



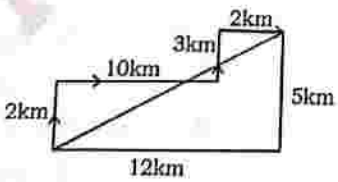
21. (A)
22. (B)
23. (C)
24. (B)



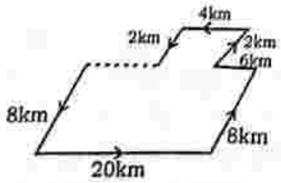
25. (E)



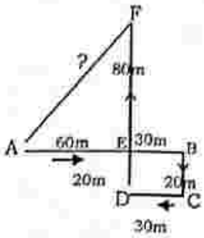
26. (B)



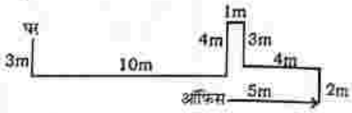
27. (B)



28. (B)

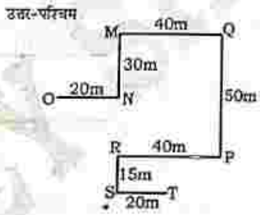


Solution (29-31):



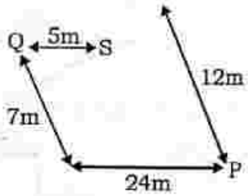
29. (A)
30. (C)
31. (E)

Solution (32-35):

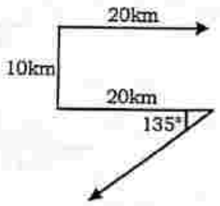


32. (C)
33. (D)
34. (A)
35. (E)

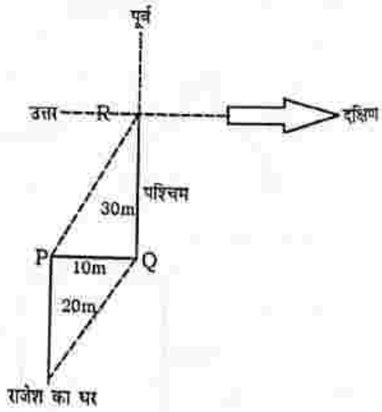
36. (E)



37. (E)



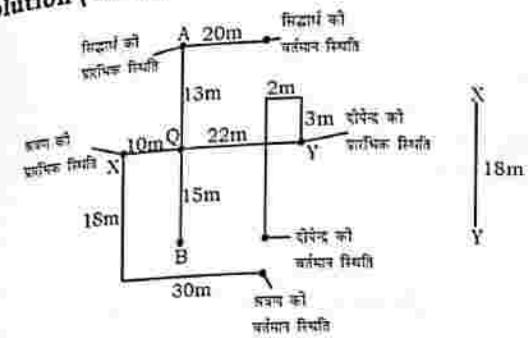
Solution (38-40):



38. (A)
39. (B)
40. (D)

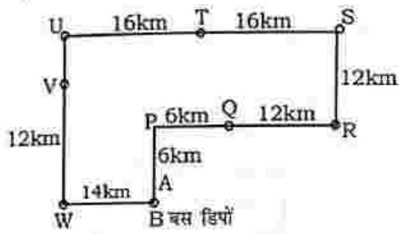
PIYUSH VARSHNEY SIR

Solution (41-45):



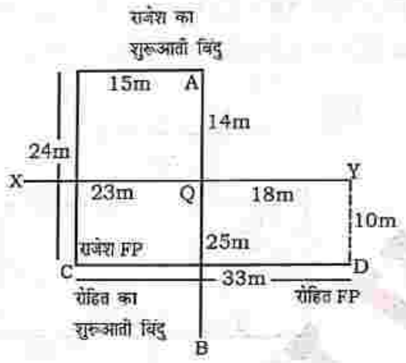
41. (D) 42. (C) 43. (A) 44. (E) 45. (B)

Solution (46-50)



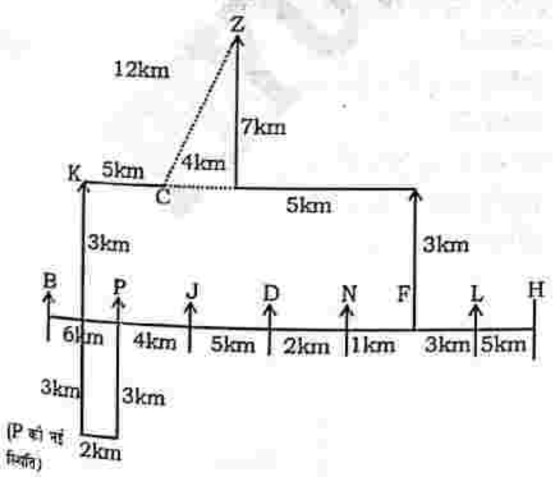
46. (B) 47. (D) 48. (D) 49. (C) 50. (D)

Solution (51-53)



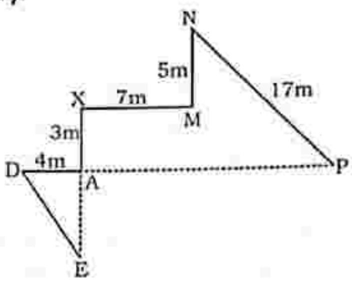
51. (E)
52. (B)
53. (D)

Solution (54-58):



54. (D) 55. (C) 56. (D) 57. (D) 58. (C)

Solution (59-60):



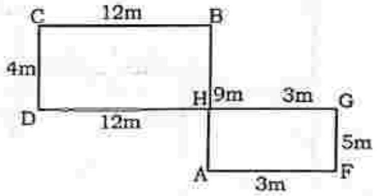
59. (C)
60. (E)

Solution (61-65):

B$A, C&B, D%C, D$&A, D&H&G, B$H, A&F, (CB>AF)

61. (D) उत्तर-पश्चिम
62. (D) 15 m
63. (A) 5m
64. (C) उत्तर-पूर्व
65. (A) 5m

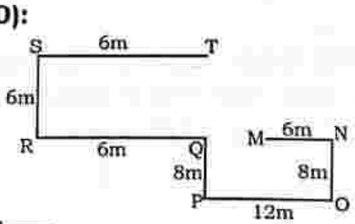
(1) B$A का अर्थ B,A के 4 या 9 मी उत्तर में है।
(2) C&B का अर्थ है C,B के 3 या 12 मीटर पश्चिम में है।
(3) D%C का अर्थ है D,C के 4 या 9 मी दक्षिण में है।
लेकिन यह भी दिया जाता है कि D$&A अर्थात् D,A के उत्तर-पश्चिम में है।
यदि हम उपरोक्त स्थिति को लागू करते हैं तो D और C के बीच की दूरी 4 मीटर होनी चाहिए और B और A के बीच की दूरी 9 मीटर होनी चाहिए।
(4) B$H का अर्थ है कि B,H के 4 या 9 मीटर उत्तर में है, लेकिन केवल बिंदु A,B के 9 मीटर दक्षिण में है। दोनों बिंदु H और A एक ही बिंदु पर नहीं हो सकते हैं।
तो बिंदु H,B के दक्षिण में 4 मीटर या B और A के बीच में है।
(5) A&F का अर्थ A,F के पश्चिम में 3 या 12 मीटर है।
(6) CB>AF का अर्थ CB के बीच की दूरी AF से अधिक है इसलिए CB=12 मी और AF=3 मी.



Solution 65

AF = CJ का अर्थ है CJ = 3m और हम जानते है CD = 4m। इस प्रकार पाइथागोरस प्रमेय से JD =5m

Solution (66-70):



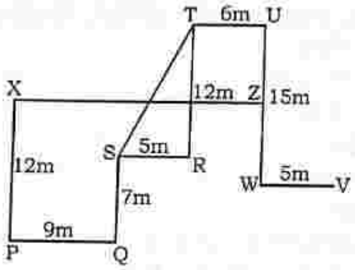
66. (A) 15 मीटर से कम
67. (C) 10 m
68. (D) उत्तर-पश्चिम
69. (C) 18 m
70. (C) दक्षिण-पश्चिम

Solution 71

M&N (89m)–M,N के 76 मीटर दक्षिण में है, यहाँ (89-76) = 13 मीटर
M%N (52m)–M,N के 39 मीटर पूर्व में है, यहाँ (52-39) = 13 मीटर
M@N (110m)–M,N के 97 मीटर उत्तर में है, यहाँ (110-97) = 13 मीटर
M#N (58m)–M,N के 45 मीटर पश्चिम में है, यहाँ (58-45) = 13 मीटर
M और N के बीच वास्तविक दूरी कोड में दी गई दूरी से 13 मीटर कम है।
जैसा कि कोड में दिया गया है,

X@P (25m), W#V (18m), R%S (18m), Q%P (22m), T#U (19m), Q&S (20m), W&U (28m), T@R (25m)

Z%X (33m) के रूप में, इसलिए Z,X से 20 मीटर पूर्व में है, इस प्रकार, U और Z के बीच की सबसे छोटी दूरी 7m है।



S और T के बीच की सबसे छोटी दूरी

$= \sqrt{[(12^2)+(5^2)]}\,m$

= 13m.

योग = (13 + 7) = 20m

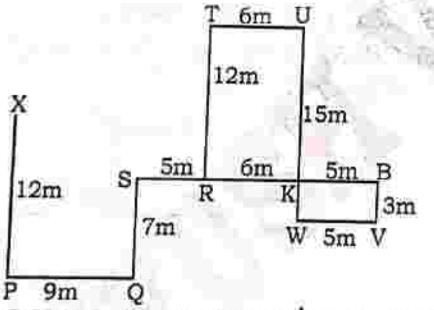
इसलिए, विकल्प A सही है

Solution 72

जैसा कि कोड में दिया गया है,

X@P (25m), W#V (18m), R%S (18m),Q%P (22m), T#U (19m), Q&S (20m), W&U (28m), T@R (25m)

उपरोक्त कोड के लिए दिशा चित्र नीचे दिया गया है:

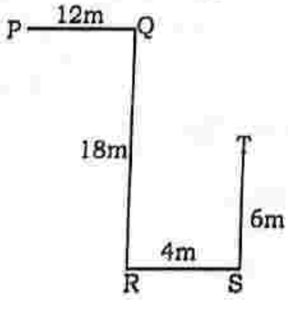


जैसा कि B @ V (16m), K#B (18m) है, इसलिए B,V के 3m उत्तर में है और K,B के 5 मीटर पश्चिम में है।

इसलिए विकल्प B सही है।

Solution 73

जैसा P#Q (25m), S&T (19m), Q@R (31m) और S%R (17m) इसलिए दिशा आरेख हो सकता है:



P और T के बीच की सबसे छोटी दूरी

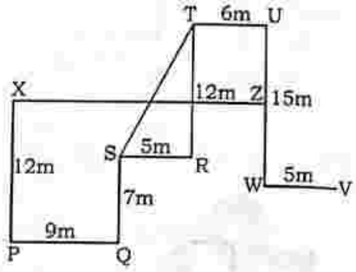
$= \sqrt{[(16)^2+(12)^2]}\ m$

= 20m

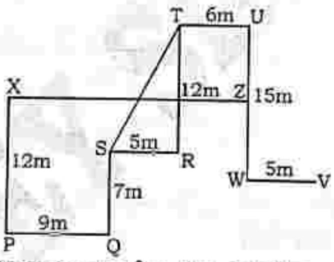
इसलिए विकल्प C सही है

Solution 74

74. (B) उत्तर-पूर्व



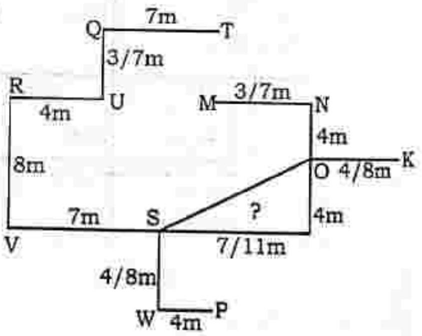
75.



इसलिए त्रिभुज SRT,SR=5 मीटर RT=12 मीटर

Ans $ST^2 = 12^2+5^2 = \sqrt{144+25} = \sqrt{169} = 13m$

76. (D)



नोट: RV > NO

इसलिए पाइथागोरस प्रमेय लागू करना,

Case-1

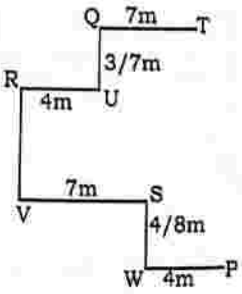
इसलिए = $\sqrt{7^2+4^2} = \sqrt{65}$

Case-2

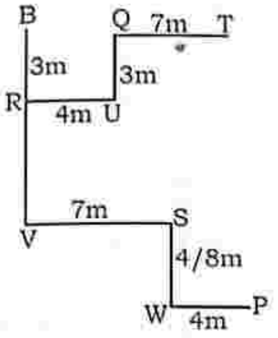
इसलिए = $\sqrt{11^2+4^2} = \sqrt{137}$

इसलिए विकल्प D सही है

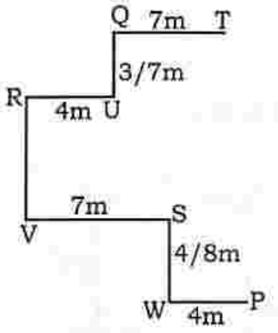
77. (B) उत्तर-पूर्व



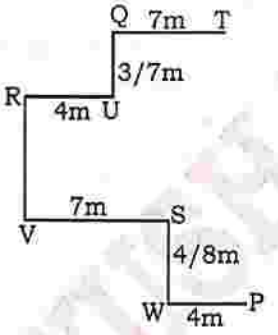
78. (B) इसप्रकार R%B = R,B के 3 या 7 मीटर दक्षिण में है।
RB<QT का अर्थ दूरी RB दूरी QT जो कि 7 मीटर है से कम है
इसलिए RB=3m और RB=QU =3m इसलिए QT+QU= 10m



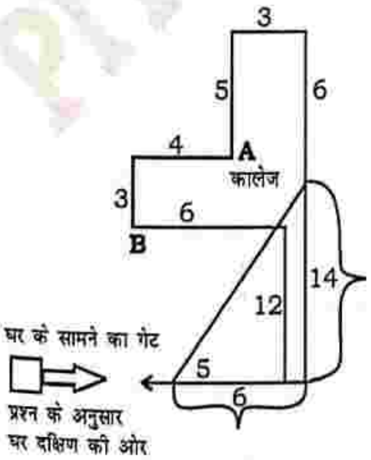
79. (B) इसलिए SW के बीच की दूरी या तो 4 या 8 मीटर है और RU के बीच की दूरी 4 मीटर है।
लेकिन WP=4 मीटर तो SW, 8 मीटर बन जाता है
इसलिए, RU+SW = 12m



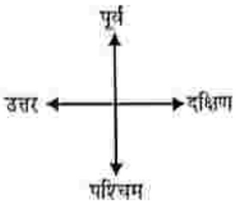
80. (D) उत्तर-पश्चिम



Solution(81-83):



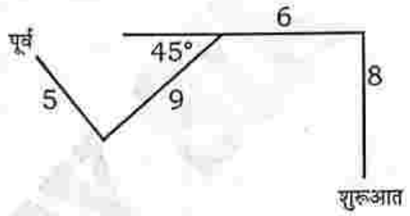
प्रश्न के अनुसार पश्चिम दक्षिण है और इसी प्रकार यह क्रम जारी रहेगा।



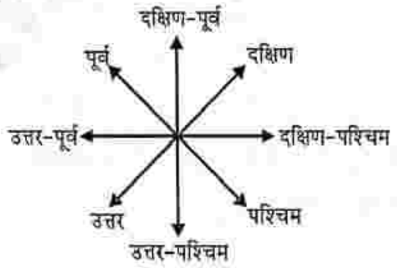
81. (D)
82. (B)
83. (D)

Solution

इस प्रकार के प्रश्न में आप किसी भी दिशा से शुरुआत कर सकते हैं।

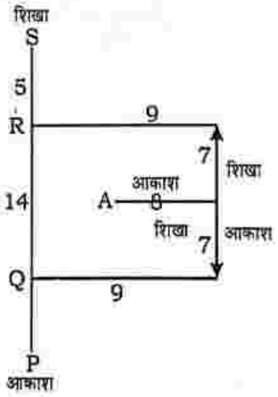


प्रश्न के अनुसार उस व्यक्ति की अंतिम दिशा पूर्व है। इसलिए हम आकृति में दिखाए अनुसार बदलते हैं। उसकी प्रारंभिक दिशा दक्षिण-पूर्व है।



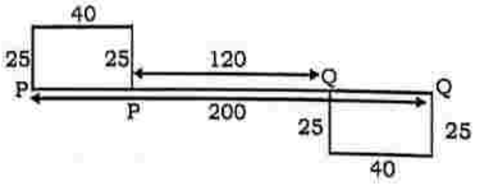
84. (A)

Solution (85-86):



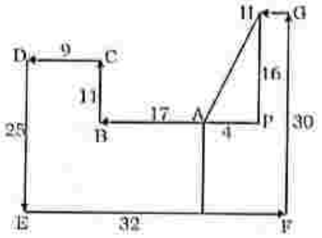
शिखा और आकाश के बीच की कुल दूरी 26 मीटर है
(PQ+QR+RS) = (7+14+5)

85. (D)
86. (C)



87. (B)

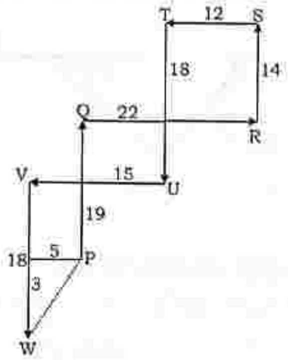
Solution (88-89):



88. (A)
89. (E)

$\left(AH = \sqrt{(16^2 + 4^2)} = \sqrt{272m}\right)$

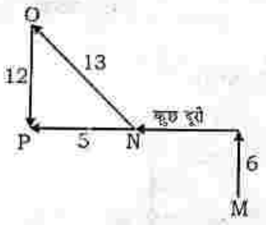
Solution(90-92)



90. (A)
91. (E)
92. (A)

$\left(PW = \sqrt{(5^2 + 3^2)} = \sqrt{25 + 9} = \sqrt{34}m\right)$

Solution (93-95)

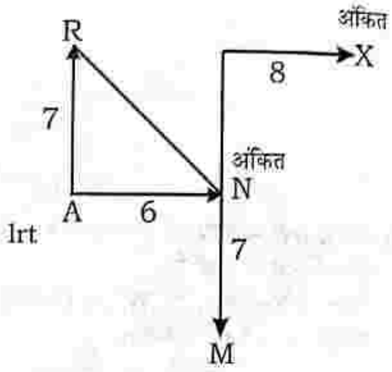


93. (D)

$\left(OP = \sqrt{(13^2 - 5^2)} = \sqrt{(169 - 25)} = \sqrt{144} = 12m\right)$

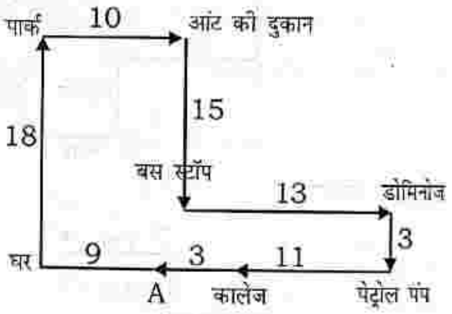
94. (C)
95. (E)

Solution (96-97):



96. (C)
97. (D)

Solution(98-100):



98. (C)
99. (E)
100. (B)

20 न्याय निगमन/न्याय संगत

इस अध्याय में पूछे जाने वाले प्रश्नों में कुछ कथन और निष्कर्ष दिए होते है और हमें बताना होता है कि कौनसे निष्कर्ष सही है या गलत है या सही हो सकते है।

सबसे पहले हम कथनों और निष्कर्षों के बारें में पढ़ेंगे।

इस अध्याय में पूछे जाने वाले प्रश्नों में कथन काल्पनिक भी हो सकते है।

नोट: कथन: मुख्यत: दो प्रकार के कथन होते है-

(1) सार्वभौमिक **(Universal)**- ऐसे कथन जो 100% सूचनाएँ अर्थात् पूर्ण सूचनाएँ उपलब्ध कराते है, सार्वभौमिक कहलाते है। जैसे- सभी आम, सेब है। ये दो प्रकार के होते है- धनात्मक और नकारात्मक।

(I) सभी A,B है। (धनात्मक) → ''सभी'' (All)

(II) कोई A,B नहीं है। (नकारात्मक) → ''कोई नहीं'' (No)

(2) विशिष्ट **(Particular)**-ऐसे कथन जो 100% से कम सूचनाएँ अर्थात् अपूर्ण सूचनाएँ उपलब्ध कराते है, विशिष्ट कथन कहलाते है।

जैसे-कुछ आम सेब है।

ये दो प्रकार के होते है- धनात्मक और नकारात्मक।

(I) कुछ A,B है। (धनात्मक) → ''कुछ'' (Some)

(II) कुछ A,B नहीं है। (नकारात्मक) → ''कुछ नहीं'' (Some not)

निष्कर्ष:- ये मुख्यत: तीन प्रकार के होते है-

(1) अनुसरण **(Follow)**- जो निष्कर्ष 100% सही होते है उन निष्कर्षों को अनुसरण करते है।

(2) अनुसरण नहीं करता **(Does not follow)**:- ऐसे निष्कर्ष जो 100% गलत होते है उन्हे अनुसरण नहीं किया जाता अर्थात् ऐसे निष्कर्ष हमेशा गलत होते है।

(3) संभावना **(Possibility)**:- ऐसे निष्कर्ष जो न तो 100% सही होते है और न ही 100% गलत होते है अर्थात् ऐसे निष्कर्ष कभी सही होते है कभी गलत होते है। अत: ऐसे निष्कर्षों के सही होने की संभावना होती है।

निष्कर्षों को हम एक उदाहरण से समझेंगे-

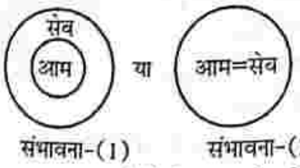
कथन: सभी आम, सेब है।

निष्कर्ष: **(I)** कुछ सेब, आम है।

(II) कोई सेब, आम नहीं है।

(III) कुछ सेब, आम नहीं है।

अब दिए गए कथन से दो संभावनाएँ बन सकती है-



संभावना-(1) संभावना-(2)

(A) दोनों चित्रों से हम यह कह सकते है कि कुछ सेब निश्चित रूप से आम है। इसलिए निष्कर्ष-(I) 100% सही है और यह अनुसरण होगा।

(B) दोनों चित्रों से यह ज्ञात है कि कुछ सेब, आम है इसलिए निष्कर्ष-(II) 100% गलत है, अत: इसका अनुसरण नहीं होगा।

(C) जब कुछ सेब, आम है तो बाकि बचे सेब आम हो भी सकते है या नहीं हो सकते। अत: निष्कर्ष-(III) कुछ सेब, आम नहीं है के सही होने की केवल संभावना है।

इस प्रकार कोई निष्कर्ष यदि सभी संभावित स्थितियों में सही है तो वह अनुसरण होगा।

यदि निष्कर्ष सभी संभावित स्थितियों में गलत है तो अनुसरण नहीं होगा और इसके अलावा निष्कर्ष यदि किसी स्थिति में सही और दूसरी स्थिति में गलत है , तो निष्कर्ष के सही होने की केवल संभावना होगी।

नोट: **(1)** 'सभी' (All) के स्थान पर कथनों में निम्न शब्दों का प्रयोग भी हो सकता है-

जैसे- प्रत्येक (Each, Every), 100% ये शब्द भी पूर्ण सूचना देते है।

सभी A,B है = प्रत्येक A, B है

(2) 'कुछ' (Some) के स्थान पर कथनों में निम्न शब्दों का प्रयोग भी हो सकता है। जैसे-अनेक (Many), ज्यादातर (Most of, More), सामान्यत:, कम से कम (Atleast), कुछ (A Few, Few), 60%, 70%,80% आदि। ये शब्द भी कथन में 100% से कम सूचना उपलब्ध करवाते है।

कथन — सार्वभौमिक = 100
कथन — विशिष्ट = 50

'सभी' को '100' से दर्शाएंगे और 'कुछ' को '50' से दर्शाएंगे।

100% सत्य या अनुसरण होने वाले निष्कर्षों के लिए नियम:

नियम-(1): यदि कथन धनात्मक है तो निष्कर्ष भी धनात्मक होगा और कथन नकारात्मक है तो निष्कर्ष भी नकारात्मक होगा।

'+' → '+'

'–' → '–'

नियम-(2): 'सभी' (100) को 'कुछ' (50) लिख सकते है लेकिन 'कुछ' (50) को 'सभी' (100) नहीं लिखा जा सकता।

सभी (100) → कुछ (50)

कुछ (50) ↛ सभी (100)

100 50

(1) सभी A, B है। (+)

100 100

(2) कोई A, B नहीं है। (–)

50 50

(3) कुछ A, B है। (+)

50 100

(4) कुछ A, B नहीं है। (–)

(1) जो कथन सार्वभौमिक है उनमें कर्ता के लिए '100' का प्रयोग करेंगे। जैसे- यहाँ कथन (1) और (2) सार्वभौमिक है और कर्ता A के लिए '100' का प्रयोग किया।

(2) विशिष्ट कथनों में कर्ता के लिए '50' का प्रयोग करेंगे। जैसे- कथन (3) व (4) विशिष्ट कथन है इसलिए कर्ता A को '50' से दर्शाया।

(3) धनात्मक कथनों में कर्म के लिए '50' का प्रयोग होगा। जैसे- कथन (1) और (3) धनात्मक है और उनमें कर्म B के लिए '50' का प्रयोग किया।

(4) नकारात्मक कथनों में कर्म के लिए '100' का प्रयोग होगा। जैसे- कथन (2) और (4) नकारात्मक कथन है और उनमें कर्म B के लिए '100' का प्रयोग किया।

Ex1. **कथन:** सभी आम, सेब है।
निष्कर्ष:(I) कुछ सेब, आम है।
(II) सभी सेब, आम है। **(III)** कुछ आम, सेब है।
(IV) कुछ सेब, आम नहीं है। **(V)** कुछ आम, सेब नहीं है।
(VI) कोई आम, सेब नहीं है। **(VII)** कोई सेब, आम नहीं है।
(A) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष (I) और (III) अनुसरण करते है।
(C) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
(D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता।

Sol: 100 50
कथन: सभी आम, सेब है। (+)
धनात्मक कथन से केवल धनात्मक निष्कर्ष निकलते है अत: निष्कर्ष-(IV),(V),(VI) और (VII) अनुसरण नहीं होंगे क्योंकि ये सभी नकारात्मक है।
50 50
(I) कुछ सेब, आम है। (+) (सही है)
100 50
(II) सभी सेब, आम है। (+) (सेब$\neq$100, $\therefore$ गलत है।)
50 50
(III) कुछ आम, सेब है। (+) (सही है)
इसलिए केवल निष्कर्ष (I) और (III) अनुसरण होंगे। **Ans (B)**

Ex2. **कथन:** कुछ कुत्ते, बिल्लियाँ है।
निष्कर्ष:(I) कुछ बिल्लियाँ, कुत्ते है। **(II)** सभी बिल्लियाँ, कुत्ते है।
(III) सभी कुत्ते, बिल्लियाँ है।
(IV) कोई भी कुत्ता, बिल्ली नहीं है।
(V) कोई भी बिल्ली, कुत्ता नहीं है।
(VI) कुछ बिल्लियाँ, कुत्ते नहीं है।
(VII) कुछ कुत्ते, बिल्लियाँ नहीं है।
(A) केवल निष्कर्ष (I),(II) और (III) अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष (I) और (II) अनुसरण करते है।
(C) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
(D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता।

Sol: 50 50
कथन: कुछ कुत्ते, बिल्लियाँ है। (+)
धनात्मक कथनों से कभी नकारात्मक निष्कर्ष नहीं निकलते अत:
निष्कर्ष: (IV),(V),(VI) और (VII) गलत है।
50 50
(I) कुछ बिल्लियाँ, कुत्ते है। (+) (सही है)
100 50
(II) सभी बिल्लियाँ, कुत्ते है। (+) (बिल्लियाँ $\neq$ 100, $\therefore$ गलत है)
100 50
(III) सभी कुत्ते, बिल्लियाँ है। (+) (कुत्ते $\neq$ 100, $\therefore$ गलत है)
इसलिए केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण होगा। **Ans (C)**

Ex3. **कथन:** कोई किताब, कॉपी नहीं है।
निष्कर्ष: (I) कोई कॉपी, किताब नहीं है।
(II) कुछ कॉपी, किताब नहीं है। **(III)** कुछ किताब,कॉपी नहीं है।
(IV) सभी किताबे, कॉपी है। **(V)** सभी कॉपियाँ, किताबे है।
(VI) कुछ कॉपी, किताबे है। **(VII)** कुछ किताब, कॉपी है।
(A) केवल निष्कर्ष (I) सही है। (B) केवल निष्कर्ष (II) सही है।
(C) केवल निष्कर्ष (I),(II) और (III) सही है।
(D) सभी निष्कर्ष गलत है।

Sol: 100 100
कथन: कोई किताब, कॉपी नहीं (–)
नकारात्मक कथन से कभी धनात्मक निष्कर्ष नहीं निकलते अत: निष्कर्ष (IV),(V),(VI) और (VII) गलत है।
100 100
(I) कोई कॉपी, किताब नहीं है। (–) (सही है)
50 100
(II) कुछ कॉपी, किताब नहीं है। (–) (सही है)
50 100
(III) कुछ किताब, कॉपी नहीं है। (–) (सही है)
$\therefore$ केवल निष्कर्ष (I),(II) और (III) सही है।**Ans (C)**

Ex4. **कथन:** कुछ कारे, बसे नहीं है।
निष्कर्ष: (I) कुछ बसे, कारे नहीं है।
(II) कोई बस, कार नहीं है। **(III)** कोई कार, बस नहीं है।
(IV) कुछ बसे, कारे है। **(V)** कुछ कारे, बसे है।
(VI) सभी कारे, बसे है। **(VII)** सभी बसे, कारे है।
(A) केवल निष्कर्ष (I) सही है। (B) केवल निष्कर्ष (II) सही है।
(C) केवल निष्कर्ष (III) सही है। (D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता।

Sol: 50 100
कथन: कुछ कारे, बसे नहीं है। (–)
नकारात्मक कथन से कभी धनात्मक निष्कर्ष नहीं निकलते अत: निष्कर्ष (IV),(V),(VI) और (VII) गलत है।
50 100
(I) कुछ बसे, कारे नहीं है। (–) (कार$\neq$ 100, $\therefore$ गलत है।)
100 100
(II) कोई बस, कार नहीं है। (–) (कार$\neq$ 100, $\therefore$ गलत है।)
100 100
(III) कोई कार, बस नहीं है। (–) (कार$\neq$ 100, $\therefore$ गलत है।)
$\therefore$ कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है। **Ans (D)**

Ex5. **कथन:** (1) सभी आम, सेब है।
(2) सभी सेब, अंगूर है।
निष्कर्ष: (I) कुछ अंगूर, सेब है। **(II)** कुछ सेब, आम नहीं है।
(A) केवल निष्कर्ष (I) सही है। (B) केवल निष्कर्ष (II) सही है।
(C) दोनों निष्कर्ष सही है। (D) दोनों निष्कर्ष गलत है।

Sol: 100 50
कथन: (1) सभी आम, सेब है। (+)
100 50
(2) सभी सेब, अंगूर है। (+)
50 50
(I) कुछ अंगूर, सेब है। (+) [(सही है) - कथन (2) से]
निष्कर्ष (II) गलत है क्योंकि नकारात्मक है।
अत: केवल निष्कर्ष (I) सही है। **Ans (A)**

Ex6. **कथन:**(1) सभी आम, सेब है।
(2) सभी सेब, अंगूर है।
निष्कर्ष: (I) कुछ अंगूर, सेब नहीं है। **(II)** कुछ सेब, आम है।
(A) केवल निष्कर्ष (I) सही है। (B) केवल निष्कर्ष (II) सही है।
(C) दोनों निष्कर्ष सही है। (D) दोनों निष्कर्ष गलत है।

निष्कर्ष (I) गलत है क्योंकि नकारात्मक है।

Sol: 50 50

(II) कुछ सेब, आम है। (+) [सही है (कथन (1) से)]

∴ केवल निष्कर्ष (II) सही है। **Ans (B)**

Ex7. कथन: (1) सभी आम, सेब है।

(2) सभी सेब, अंगूर है।

निष्कर्ष:(I) कुछ आम, सेब है। **(II)** कुछ सेब, अंगूर है।

(A) केवल निष्कर्ष (I) सही है। (B) केवल निष्कर्ष (II) सही है।

(C) दोनों निष्कर्ष सही है। (D) दोनों निष्कर्ष गलत है।

Sol: 50 50

(I) कुछ आम, सेब है। (+) [सही है (कथन (1) से)]

50 50

(II) कुछ सेब, अंगूर है। (+) [सही है (कथन (2) से)]

∴ दोनों निष्कर्ष सही है। **Ans (C)**

Ex8. कथन: (1) सभी आम, सेब है।

(2) सभी सेब, अंगूर है।

निष्कर्ष:(I) सभी सेब, आम है। **(II)** सभी अंगूर, सेब है।

(A) केवल निष्कर्ष (I) सही है। (B) केवल निष्कर्ष (II) सही है।

(C) दोनों निष्कर्ष सही है। (D) दोनों निष्कर्ष गलत है।

Sol: 100 50

(I) सभी सेब, आम है। (+) [सेब≠ 100, ∴ गलत है (कथन (1) से)]

100 50

(II) सभी अंगूर, सेब है। (+) [अंगूर≠ 100, ∴ गलत है (कथन (2) से)]

∴ दोनों निष्कर्ष गलत है। **Ans (D)**

दो या अधिक कथनों को जोड़ने से बनने वाले निष्कर्ष-

दो या अधिक कथनों को तभी जोड़ सकते है जब उनके बीच में कोई उभयनिष्ठ पद (Common term) हो।

उभयनिष्ठ पद-किन्हीं दो कथनों में जो पद उभयनिष्ठ होता है अर्थात् जो पद दोनों कथनों में उपस्थित हो वह उभयनिष्ठ पद कहलाता है।

सबसे पहले हम दो या अधिक धनात्मक कथनों को जोड़ने से बनने वाले निष्कर्षों के बारे में पढ़ेंगें।

जब दो या अधिक धनात्मक कथनों को जोड़ा जाता है-

किन्हीं दो कथनों को तभी जोड़ा जा सकता है जब कम से कम किसी एक उभयनिष्ठ पद के पास 100 हो।

दो या अधिक धनात्मक कथनों को जोड़ने से बनने वाले निष्कर्ष भी धनात्मक होंगे। इसे हम निम्न उदाहरणों से समझेंगे-

Ex9. कथन: (1) सभी वर्षा, पानी है।

(2) सभी पानी, नीला है।

निष्कर्ष:

(I) सभी वर्षा, नीली है। **(II)** कुछ वर्षा, नीली है।

(III) सभी नीली, वर्षा है। **(IV)** कुछ नीली, वर्षा है।

(V) कोई वर्षा, नीली नहीं है। **(VI)** कोई नीली, वर्षा नहीं है।

(VII) कुछ वर्षा, नीली नहीं है। **(VIII)** कुछ नीली, वर्षा नहीं है।

(A) केवल निष्कर्ष (I),(II) और (IV) सही है।

(B) केवल निष्कर्ष (I) और (II) सही है।

(C) केवल निष्कर्ष (II) और (III) सही है।

(D) केवल निष्कर्ष (III) और (IV) सही है।

Sol: 100 50

कथन: (1) सभी वर्षा, पानी है। (+)

100 50

(2) सभी पानी, नीला है। (+)

यहाँ दिए सभी निष्कर्ष "वर्षा" और "नीले" के बीच है। कथन (1) और (2) में उभयनिष्ठ पद "पानी" है और कथन (2) में पानी = 100 है अतः दोनों कथनों को जोड़ा जा सकता है।

कथन (1) और (2) को जोड़ने से प्राप्त निष्कर्ष "वर्षा" और "नीले" के बीच होंगे।

दो धनात्मक कथनों को जोड़ने से धनात्मक निष्कर्ष प्राप्त होते है।

अतः निष्कर्ष (V),(VI),(VII) और (VIII) गलत है।

100 50

(I) सभी वर्षा, नीली है। (+) (सही है।)

50 50

(II) कुछ वर्षा, नीली है। (+) (सही है।)

100 50

(III) सभी नीली, वर्षा है। (+) (नीला≠ 100, ∴ गलत है।)

50 50

(IV) कुछ नीली, वर्षा है। (+) (सही है।)

∴ निष्कर्ष (I),(II) और (IV) सही है। **Ans (A)**

Ex10. **कथन:** (1) सभी कारें, बस है।

(2) सभी ट्रेन, कारें है।

निष्कर्ष:(I) सभी ट्रेन, बसे है।

(II) कुछ ट्रेन, बसे है। **(III)** कुछ बसे, ट्रेन है।

(IV) सभी बसे, ट्रेन है। **(V)** कोई बस, ट्रेन नहीं है।

(A) केवल निष्कर्ष (I) सही है।

(B) केवल निष्कर्ष (I), (II) और (III) सही है।

(C) केवल निष्कर्ष (II) और (III) सही है।

(D) कोई भी निष्कर्ष सही नहीं है।

Sol: 100 50

कथन: (1) सभी कारें, बस है। (+)

100 50

(2) सभी ट्रेन, कारें है। (+)

कथन (1) और (2) में उभयनिष्ठ पद "कार" है और कथन (1) में कार = 100 है। अतः दोनों कथनों को जोड़ा जा सकता है।

यहाँ दिए गए सभी निष्कर्ष "ट्रेन" और "बस" के बीच में है जो दोनों कथनों को जोड़ने से प्राप्त हुए है।

100 50

(I) सभी ट्रेन, बसे है। (+) (सही है।)

50 50

(II) कुछ ट्रेन, बसे है। (+) (सही है।)

50 50

(III) कुछ बसे, ट्रेन है। (+) (सही है।)

100 50

(IV) सभी बसे, ट्रेन है। (+) (बसे≠ 100, ∴ गलत है।)

निष्कर्ष (V) गलत है क्योंकि नकारात्मक है।

∴ कथन (I), (II) और (III) सही है। **Ans (B)**

Ex11. **कथन:** (1) सभी ताले, चाबियाँ है।
(2) सभी ताले, खिड़कियाँ हैं।
निष्कर्ष:(I) सभी चाबियाँ, खिड़कियाँ है।
(II) कुछ चाबियाँ, खिड़कियाँ है। **(III)** कुछ खिड़कियाँ, चाबियाँ है।
(IV) सभी खिड़कियाँ, चाबियाँ है।
(A) केवल निष्कर्ष (I) सही है।
(B) केवल निष्कर्ष (IV) सही है।
(C) केवल निष्कर्ष (I) और (IV) सही है।
(D) केवल निष्कर्ष (II) और (III) सही है।

Sol: 100 50
कथन: (1) सभी ताले, चाबियाँ है। (+)
100 50
(2) सभी ताले, खिड़कियाँ है। (+)
कथन (1) और (2) में उभयनिष्ठ पद ताला = 100 है। अत: दोनों कथनों को जोड़कर ''चाबियाँ'' और ''खिड़कियों'' के बीच निष्कर्ष निकाले जा सकते है।
100 50
(I) सभी चाबियाँ, खिड़कियाँ है। (+) (चाबियाँ ≠ 100, ∴ गलत है।)
50 50
(II) कुछ चाबियाँ, खिड़कियाँ है। (+) (सही है)
50 50
(III) कुछ खिड़कियाँ, चाबियाँ है। (+) (सही है)
100 50
(IV) सभी खिड़कियाँ, चाबियाँ है। (+) (खिड़कियाँ ≠ 100, ∴ गलत है।)
∴ केवल निष्कर्ष (II) और (III) सही है। **Ans (D)**

Ex12. **कथन:** (1) सभी किताबे, पेन है।
(2) सभी कॉपिया, पेन है।
निष्कर्ष:(I) सभी किताबे, कॉपियाँ है। **(II)** कुछ किताबे, कॉपियाँ है।
(III) सभी कॉपियाँ, किताबे है। **(IV)** कुछ कॉपियाँ, पेन है।
(A) केवल निष्कर्ष (I) सही है।
(B) केवल निष्कर्ष (I) और (II) सही है।
(C) केवल निष्कर्ष (IV) सही है।
(D) केवल निष्कर्ष (III) और (IV) सही है।

Sol: 100 50
कथन: (1) सभी किताबे, पेन है। (+)
100 50
(2) सभी कॉपियाँ, पेन है। (+)
यहाँ दोनों कथनों में उभयनिष्ठ पद पेन = 50 है। अत: दोनों कथनों को नहीं जोड़ा जा सकता और ''किताबों'' व ''कॉपियों'' के बीच बने सभी निष्कर्ष गलत होंगे। इसलिए निष्कर्ष (I),(II) और (III) गलत है।
50 50
(IV) कुछ कॉपियाँ, पेन है। (+) [सही है-कथन (2) से]
∴ केवल निष्कर्ष (IV) सही है। **Ans (C)**

Ex13. **कथन:** (1) सभी आदमी, पक्षी है।
(2) सभी बच्चे, आदमी है।
निष्कर्ष:(I) कुछ पक्षी, आदमी है। **(II)** कुछ पक्षी, आदमी नहीं है।
(III) कुछ आदमी, बच्चे है। **(IV)** सभी आदमी, बच्चे है।
(V) सभी बच्चे, पक्षी है। **(VI)** सभी पक्षी, बच्चे है।
(VII) कुछ पक्षी, बच्चे है। **(VIII)** कुछ पक्षी, बच्चे नहीं है।
(A) केवल निष्कर्ष (I),(II) और (IV) सही है।
(B) केवल निष्कर्ष (II), (III) और (IV) सही है।
(C) केवल निष्कर्ष (I),(III),(V) और (VII) सही है।
(D) केवल निष्कर्ष (II),(IV),(VI) और (VIII) सही है।

Sol: 100 50
कथन: (1) सभी आदमी, पक्षी है। (+)
100 50
(2) सभी बच्चे, आदमी है। (+)
कथन (1) और (2) में उभयनिष्ठ पद आदमी = 100 है। अत: दोनों कथनों को जोड़कर ''पक्षी'' और ''बच्चों'' के बीच निष्कर्ष निकाले जा सकते है।
50 50
(I) कुछ पक्षी, आदमी है। (+) [सही है- कथन (1) से]
50 100
(II) कुछ पक्षी, आदमी नहीं है। (–) (गलत है, नकारात्मक है।)
50 50
(III) कुछ आदमी, बच्चे है। (+) [सही है-कथन (2) से]
100 50
(IV) सभी आदमी, बच्चे है। (+) [आदमी ≠ 100, ∴ गलत है- कथन (2) से]
100 50
(V) सभी बच्चे, पक्षी है। (+) (सही है)
100 50
(VI) सभी पक्षी, बच्चे है। (+) [पक्षी ≠ 100, ∴ गलत है]
50 50
(VII) कुछ पक्षी, बच्चे है। (+) (सही है)
50 100
(VIII) कुछ पक्षी, बच्चे नहीं है। (–) (गलत है क्योंकि नकारात्मक है।)
अत: निष्कर्ष (I),(III),(V) और (VII) सही है। **Ans (C)**

Ex14. **कथन:** (1) सभी अंगूर, संतरे है। (2) सभी संतरे, आम है।
(3) कुछ संतरे, सेब है।
निष्कर्ष:(I) कुछ अंगूर, आम है। **(II)** कुछ आम, सेब है।
(III) सभी अंगूर, सेब है।
(A) केवल निष्कर्ष (I) और (II) सही है।
(B) केवल निष्कर्ष (II) और (III) सही है।
(C) केवल निष्कर्ष (II) सही है।
(D) केवल निष्कर्ष (I) सही है।

Sol: 100 50
कथन: (1) सभी अंगूर, संतरे है। (+)
100 50
(2) सभी संतरे, आम है। (+)
50 50
(3) कुछ संतरे, सेब है। (+)
50 50
(I) कुछ अंगूर, आम है। (+) [सही है- कथन (1) और (2) से]
कथन (1) और (2) में उभयनिष्ठ पद संतरे = 100 है। अत: दोनों कथनों को जोड़ सकते है।
50 50
(II) कुछ आम, सेब है। (+) [सही है-कथन (2) और (3) से]
कथन (2) और (3) में उभयनिष्ठ पद संतरे = 100 है। अत: दोनों कथनों को जोड़ सकते है।
100 50
(III) सभी अंगूर, सेब है। (+) [गलत है, ∵ कथन (1) और (3) को नहीं जोड़ा जा सकता।]
कथन (1) और (3) में उभयनिष्ठ पद संतरे = 50 है। इसलिए दोनों कथनों को नहीं जोड़ सकते।
∴ केवल निष्कर्ष (I) और (II) सही है। **Ans (A)**

Ex15. **कथन:** (1) सभी कुत्ते, बिल्ली है। (2) सभी बिल्लियाँ, चूहे है।
(3) सभी चूहे, इंसान है।
निष्कर्ष:(I) सभी कुत्ते, इंसान है। **(II)** कुछ कुत्ते, इंसान है।
(III) सभी इंसान, कुत्ते है। **(IV)** कुछ इंसान, कुत्ते है।
(A) केवल निष्कर्ष (I) और (II) सही है।
(B) केवल निष्कर्ष (I),(II) और (IV) सही है।
(C) केवल निष्कर्ष (II) और (III) सही है।
(D) केवल निष्कर्ष (II) और (IV) सही है।

Sol: 100 50
कथन: (1) सभी कुत्ते, बिल्ली है। (+)
100 50
(2) सभी बिल्लियाँ, चूहे है (+)
100 50
(3) सभी चूहे, इंसान है। (+)
यहाँ दिए गए सभी निष्कर्ष "कुत्ते" और "इंसानों" के बीच है। "कुत्ते" कथन (1) में है और "इंसान" कथन (3) में है। लेकिन कथन (1) और (3) में कोई उभयनिष्ठ पद नहीं है इसलिए इन्हें प्रत्यक्ष रूप से नहीं जोड़ा जा सकता।
यहाँ कथन (1) व (3) को कथन (2) की सहायता से अप्रत्यक्ष रूप से जोड़ सकते है।
कथन (1) व (2) में उभयनिष्ठ पद बिल्लियाँ = 100 है। अतः दोनों कथनों को जोड़ सकते है। कथन (2) और (3) में उभयनिष्ठ पद चूहे =100 है। अतः दोनों कथनों को जोड़ सकते है। अंत में कथन (2) की सहायता से कथन (1) और (3) को जोड़ा गया।
100 50
(I) सभी कुत्ते, इंसान है। (+) (सही है)
50 50
(II) कुछ कुत्ते, इंसान है। (+) (सही है।)
100 50
(III) सभी इंसान, कुत्ते है। (+) (इंसान ≠ 100, ∴ गलत है)
50 50
(IV) कुछ इंसान, कुत्ते है। (+) (सही है)
∴ केवल निष्कर्ष I, II और IV सही है। **Ans (B)**

Ex16. **कथन:** (1) कुछ विद्यार्थी, अभिनेता है।
(2) सभी अभिनेता, मूर्ख है। (3) सभी विद्यार्थी, लड़के है।
निष्कर्ष:(I) कुछ लड़के मूर्ख है। **(II)** सभी लड़के मूर्ख है।
(III) कोई लड़का मूर्ख नहीं है।
(A) केवल निष्कर्ष (I) सही है।
(B) केवल निष्कर्ष (II) सही है।
(C) केवल निष्कर्ष (III) सही है।
(D) केवल निष्कर्ष (I) और (II) सही है।

Sol: 50 50
कथन: (1) कुछ विद्यार्थी, अभिनेता है। (+).
100 50
(2) सभी अभिनेता, मूर्ख है। (+)
100 50
(3) सभी विद्यार्थी, लड़के है। (+)
यहाँ सभी निष्कर्ष "लड़कों" और "मूर्ख" के बीच है जो कथन (2) और (3) में है। कथन (2) व (3) को कथन (1) की सहायता से अप्रत्यक्ष रूप से जोड़ना होगा।
कथन (1) व (3) में उभयनिष्ठ पद विद्यार्थी = 100, अतः जोड़े गए।
कथन (1) व (2) में उभयनिष्ठ पद अभिनेता = 100, अतः जोड़े गए।
अंत में कथन (2) और (3) को कथन (1) की सहायता से जोड़ा गया।
50 50
(I) कुछ लड़के, मूर्ख है। (+) (सही है।)
100 50
(II) सभी लड़के, मूर्ख है। (+) (लड़के ≠ 100, ∴ गलत है)
निष्कर्ष (III) नकारात्मक है, इसलिए गलत है।
∴ केवल निष्कर्ष I सही है। **Ans (A)**

Ex17. **कथन:** (1) सभी वर्षा, पानी है। (2) कोई पानी, नीला नहीं है।
निष्कर्ष:(I) कुछ पानी, वर्षा है। **(II)** कुछ नीला, पानी है।
(A) केवल निष्कर्ष (I) सही है। (B) केवल निष्कर्ष (II) सही है।
(C) दोनों निष्कर्ष सही है। (D) दोनों निष्कर्ष गलत है।

Sol: 100 50
कथन: (1) सभी वर्षा, पानी है। (+)
100 100
(2) कोई पानी, नीला नहीं है। (–)
50 50
(I) कुछ पानी, वर्षा है। (+) [सही है-कथन (1) से]
50 50
(II) कुछ नीला, पानी है। (+) [गलत है क्योंकि धनात्मक है-कथन (2) से]
∴ केवल निष्कर्ष (I) सही है। **Ans (A)**

Ex18. **कथन:** (1) सभी वर्षा, पानी है। (2) कोई पानी, नीला नहीं है।
निष्कर्ष:(I) कुछ पानी, वर्षा नहीं है। **(II)** कुछ नीला, पानी नहीं है।
(A) केवल निष्कर्ष (I) सही है। (B) केवल निष्कर्ष (II) सही है।
(C) दोनों निष्कर्ष सही है। (D) दोनों निष्कर्ष गलत है।

Sol: 50 100
(I) कुछ पानी, वर्षा नहीं है। (–) (गलत है क्योंकि नकारात्मक है-कथन (1) से)
50 100
(II) कुछ नीला, पानी नहीं है। (–) (सही है- कथन (2) से)
∴ केवल निष्कर्ष II सही है। **Ans (B)**

Ex19. **कथन:** (1) सभी वर्षा, पानी है। (2) कोई पानी, नीला नहीं है।
निष्कर्ष:(I) कुछ वर्षा, पानी है। **(II)** कुछ पानी, नीला नहीं है।
(A) केवल निष्कर्ष (I) सही है। (B) केवल निष्कर्ष (II) सही है।
(C) दोनों निष्कर्ष सही है। (D) दोनों निष्कर्ष गलत है।

Sol: 50 50
(I) कुछ वर्षा, पानी है। (+) [सही है- कथन (1) से]
50 100
(II) कुछ पानी, नीला नहीं है। (–) [सही है- कथन (2) से]
∴ दोनों निष्कर्ष सही है। **Ans (C)**

जब धनात्मक और नकारात्मक कथनों को जोड़ते है तो बनने वाले निष्कर्ष-

धनात्मक और नकारात्मक कथनों को जोड़ने के लिए कम से कम एक उभयनिष्ठ पद के पास 100 होना चाहिए।

(1) जब धनात्मक और नकारात्मक कथनों को प्रत्यक्ष रूप से जोड़ते है तब हमे नकारात्मक निष्कर्ष प्राप्त होते है।

(2) जब धनात्मक और नकारात्मक कथनों को किसी धनात्मक कथन की सहायता से जोड़ा जाता है तब भी नकारात्मक निष्कर्ष प्राप्त होते है।

(3) जब धनात्मक और नकारात्मक कथनों को किसी नकारात्मक कथन की सहायता से जोड़ा जाता है तब हमें कोई निष्कर्ष प्राप्त नहीं होगा।

Ex20. **कथन:** (1) सभी वर्षा, पानी है। (2) कोई पानी, नीला नहीं है।

निष्कर्ष:(I) सभी वर्षा, नीली है। **(II)** कुछ वर्षा, नीली है।

(III) कुछ नीली, वर्षा है। **(IV)** सभी नीली, वर्षा है।

(V) कोई वर्षा, नीली नहीं है। **(VI)** कोई नीली, वर्षा नहीं है।

(VII) कुछ वर्षा, नीली नहीं है। **(VIII)** कुछ नीली, वर्षा नहीं है।

(A) केवल निष्कर्ष (I) और (II) सही है।

(B) केवल निष्कर्ष (I),(II),(V) और (VI) सही है।

(C) केवल निष्कर्ष (V),(VI),(VII) और (VIII) सही है।

(D) केवल निष्कर्ष (VII) और (VIII) सही है।

Sol: 100 50

कथन: (1) सभी वर्षा, पानी है। (+)

100 100

(2) कोई पानी, नीला नहीं है। (–)

यहाँ दिए गए सभी निष्कर्ष "वर्षा" और "नीले" के बीच है। जो कथन (1) और (2) को जोड़ने से प्राप्त हुए है। दोनों कथनों में उभयनिष्ठ पद पानी = 100 है। अत: इन्हें जोड़ सकते है।

यहाँ एक कथन धनात्मक है और एक नकारात्मक है। अत: दोनों को जोड़ने से बनने वाले निष्कर्ष भी नकारात्मक होंगे।

निष्कर्ष (I),(II),(III) और (IV) गलत है। क्योंकि धनात्मक है।

100 100

(V) कोई वर्षा, नीली नहीं है। (–) (सही है।)

100 100

(VI) कोई नीली, वर्षा नहीं है। (–) (सही है।)

50 100

(VII) कुछ वर्षा, नीली नहीं है। (–) (सही है।)

50 100

(VIII) कुछ नीली, वर्षा नहीं है। (–) (सही है।)

∴ केवल निष्कर्ष (V),(VI),(VII) और (VIII) सही है। **Ans (C)**

Ex21. **कथन:** (1) सभी कारे, बस है। (2) कोई कार, ट्रेन नहीं है।

निष्कर्ष:(I) कुछ बसे, ट्रेन नहीं है। **(II)** कोई बस, ट्रेन नहीं है।

(III) कोई ट्रेन, बस नहीं है। **(IV)** कुछ ट्रेन, बस नहीं है।

(A) केवल निष्कर्ष (I) सही है।

(B) केवल निष्कर्ष (I) और (II) सही है।

(C) केवल निष्कर्ष (I),(II) और (III) सही है।

(D) सभी निष्कर्ष गलत है।

Sol: 100 50

कथन: (1) सभी कारे, बस है। (+)

100 100

(2) कोई कार, ट्रेन नहीं है। (–)

यहाँ सभी निष्कर्ष "बस" और "ट्रेन" के बीच है जो कथन (1) और (2) को जोड़ने से प्राप्त हुए है। दोनों कथनों में उभयनिष्ठ पद कारे = 100 है और दोनों को जोड़ने से प्राप्त निष्कर्ष नकारात्मक होंगे।

50 100

(I) कुछ बसे, ट्रेन नहीं है। (–) (सही है।)

100 100

(II) कोई बस, ट्रेन नहीं है। (–) (बस$\neq$ 100, ∴ गलत है।)

100 100

(III) कोई ट्रेन, बस नहीं है। (–) (बस$\neq$ 100, ∴ गलत है।)

50 100

(IV) कुछ ट्रेन, बस नहीं है। (–) (बस$\neq$ 100, ∴ गलत है।)

∴ केवल निष्कर्ष I सही है। **Ans (A)**

Ex22. **कथन:** (1) सभी किताबे, कॉपियाँ है।

(2) कोई कॉपी, पेन नहीं है।

(3) कोई किताब, परीक्षण नहीं है।

निष्कर्ष:(I) कोई किताब, पेन नहीं है।

(II) कुछ कॉपियाँ, परीक्षण नहीं है।

(III) कुछ परीक्षण, कॉपी नहीं है।

(IV) सभी कॉपियाँ, परीक्षण है।

(A) केवल निष्कर्ष (I) सही है। (B) केवल निष्कर्ष (II) सही है।

(C) केवल निष्कर्ष (III) और (IV) सही है।

(D) केवल निष्कर्ष (I) और (II) सही है।

Sol: 100 50

कथन: (1) सभी किताबे, कॉपियाँ है। (+)

100 100

(2) कोई कॉपी, पेन नहीं है। (–)

100 100

(3) कोई किताब, परीक्षण नहीं है। (–)

कथन (1) और (2) में उभयनिष्ठ पद कॉपी = 100 है अत: दोनों को जोड़ सकते है।

100 100

(I) कोई किताब, पेन नहीं है। (–) (सही है-कथन (1) व (2) से)

कथन (1) और (3) में उभयनिष्ठ पद किताबे = 100 है अत: दोनों को जोड़ सकते है और दोनों को जोड़ने से प्राप्त निष्कर्ष "कॉपियाँ" और "परीक्षण" के बीच होंगे।

50 100

(II) कुछ कॉपियाँ, परीक्षण नहीं है। (–) (सही है।)

50 100

(III) कुछ परीक्षण, कॉपी नहीं है। (–) (कॉपी$\neq$ 100, ∴ गलत है।)

100 50

(IV) सभी कॉपियाँ, परीक्षण है। (+) (धनात्मक है, ∴ गलत है।)

∴ केवल निष्कर्ष (I) और (II) सही है। **Ans (D)**

दो या अधिक नकारात्मक कथनों को जोड़ने से बनने वाले निष्कर्ष-

दो या अधिक नकारात्मक कथनों को जोड़ने से कोई निष्कर्ष नहीं बनता क्योंकि इस स्थिति में कोई संबंध नहीं बनेगा।

Ex23. **कथन:** (1) कोई चाय, गर्म नहीं है। (2) कोई गर्म, कॉफी नहीं है।

निष्कर्ष:(I) कोई गर्म, चाय नहीं है। **(II)** कुछ कॉफी, गर्म नहीं है।

(III) कोई चाय, कॉफी नहीं है। **(IV)** सभी चाय, कॉफी है।

(V) कुछ कॉफी, चाय नहीं है। **(VI)** कोई कॉफी, चाय नहीं है।

(A) केवल निष्कर्ष (I) और (II) सही है।

(B) केवल निष्कर्ष (II) और (III) सही है।

(C) केवल निष्कर्ष (I),(II),(III) और (VI) सही है।

(D) केवल निष्कर्ष (V) और (VI) सही है।

Sol: 100 100

कथन: (1) कोई चाय, गर्म नहीं है। (–)

100 100

(2) कोई गर्म, कॉफी नहीं है। (–)

100 100

(I) कोई गर्म, चाय नहीं है। (–) (सही है-कथन (1) से)

50 100

(II) कुछ कॉफी, गर्म नहीं है। (–) (सही है-कथन (2) से)

कथन (1) और (2) दोनों नकारात्मक है और नकारात्मक कथनों को जोड़ने से कोई निष्कर्ष नहीं बनता।

∴ निष्कर्ष (III),(IV),(V) और (VI) गलत है।

∴ केवल निष्कर्ष (I) और (II) सही है। **Ans (A)**

Ex24. कथन:(1) सभी A, B है।
(2) कोई B, C नहीं है। (3) कोई A, D नहीं है।
निष्कर्ष:(I) सभी A,C है। (II) कोई A,C नहीं है।
(III) कुछ D,B नहीं है। (IV) कुछ B,D नहीं है।
(V) कोई C,D नहीं है। (VI) कोई D,C नहीं है।
(VII) सभी C,D है।
(A) केवल निष्कर्ष (II) और (III) सही है।
(B) केवल निष्कर्ष (III) और (IV) सही है।
(C) केवल निष्कर्ष (II) और (IV) सही है।
(D) कोई भी निष्कर्ष सही नहीं है।

Sol:
100 50
कथन: (1) सभी A, B है। (+)
100 100
(2) कोई B, C नहीं है। (–)
100 100
(3) कोई A, D नहीं है। (–)
A और C के बीच बनने वाले निष्कर्ष कथन (1) और (2) को जोड़कर बनेंगे और ऐसे निष्कर्ष नकारात्मक होंगे।
100 50
(I) सभी A, C है। (+) (धनात्मक है, ∴ गलत है।)
100 100
(II) कोई A, C नहीं है। (–) (सही है)
B और D के बीच बनने वाले निष्कर्ष कथन (1) और (3) को जोड़कर बनेंगे और ऐसे निष्कर्ष नकारात्मक होंगे।
50 100
(III) कुछ D, B नहीं है। (–) (B≠100, ∴ गलत है।)
50 100
(IV) कुछ B, D नहीं है। (–) (सही है)
दो नकारात्मक कथनों को जोड़ने से कोई निष्कर्ष नहीं बनता। अत: C और D के बीच सभी निष्कर्ष गलत होंगे। इसलिए निष्कर्ष (V), (VI) और (VII) गलत है।
∴ केवल निष्कर्ष (II) और (IV) सही है। **Ans (C)**

दो धनात्मक कथनों को एक नकारात्मक कथन की सहायता से जोड़ने पर बनने वाले निष्कर्ष- जब दो धनात्मक कथनों को एक नकारात्मक कथन की सहायता से जोड़ते है तो बनने वाले निष्कर्ष हमेशा नकारात्मक होंगे।
इसे हम निम्न उदाहरणों से समझेंगे-

Ex25. कथन: (1) सभी लड़के, अभिनेता है।
(2) सभी हीरो, जीरो है।
(3) कोई अभिनेता, जीरो नहीं है।
निष्कर्ष:(I) सभी लड़के, हीरो है। (II) कुछ लड़के, हीरो है।
(III) सभी हीरो, लड़के है। (IV) कुछ हीरो, लड़के है।
(V) कोई हीरो, लड़का नहीं है। (VI) कोई लड़का हीरो नहीं है।
(VII) कुछ हीरो, लड़के नहीं है। (VIII) कुछ लड़के हीरो नहीं है।
(A) केवल निष्कर्ष (I),(II),(III) और (IV) सही है।
(B) केवल निष्कर्ष (V) और (VI) सही है।
(C) केवल निष्कर्ष (VII) और (VIII) सही है।
(D) केवल निष्कर्ष (V),(VI),(VII) और (VIII) सही है।

Sol:
100 50
(1) सभी लड़के, अभिनेता है। (+)
100 50
(2) सभी हीरो, जीरो है। (+)
100 100
(3) कोई अभिनेता, जीरो नहीं हैं। (–)
यहाँ दिए गए सभी निष्कर्ष ''लड़कों'' और ''हीरो'' के बीच है जो कथन (1) और (2) में है। लेकिन कथन (1) और (2) को प्रत्यक्ष रूप से नहीं जोड़ा जा सकता।
कथन (1) और (3) में उभयनिष्ठ पद अभिनेता = 100 है। अत: जोड़े गए।
कथन (2) और (3) में उभयनिष्ठ पद जीरो = 100 है। अत: जोड़े गए।
अंत में दोनों धनात्मक कथन (1) और (2) को नकारात्मक कथन (3) की सहायता से जोड़ा गया और इस प्रकार प्राप्त निष्कर्ष नकारात्मक होंगे।
निष्कर्ष (I),(II),(III) और (IV) गलत है क्योंकि धनात्मक है।
100 100
(V) कोई हीरो, लड़का नहीं है। (–) (सही है)
100 100
(VI) कोई लड़का, हीरो नहीं है। (–) (सही है)
50 100
(VII) कुछ हीरो, लड़के नहीं है। (–) (सही है)
50 100
(VIII) कुछ लड़के, हीरो नहीं है। (–) (सही है)
∴ केवल निष्कर्ष (V),(VI),(VII) और (VIII) सही है। **Ans (D)**

Ex26. कथन: (1) सभी लड़के, अभिनेता है।
(2) सभी जीरो, हीरो है।
(3) कोई अभिनेता, जीरो नहीं है।
निष्कर्ष:(I) कोई लड़का, हीरो नहीं है।
(II) कुछ लड़के, हीरो नहीं है।
(III) कोई हीरो, लड़का नहीं है।
(IV) कुछ हीरो, लड़के नहीं है।
(A) केवल निष्कर्ष (I) सही है। (B) केवल निष्कर्ष (II) सही है।
(C) केवल निष्कर्ष (III) सही है। (D) केवल निष्कर्ष (IV) सही है।

Sol:
100 50
कथन: (1) सभी लड़के, अभिनेता है। (+)
100 50
(2) सभी जीरों, हीरों है। (+)
100 100
(3) कोई अभिनेता, जीरों नहीं है। (–)
धनात्मक कथनों (1) और (2) को नकारात्मक कथन (3) की सहायता से जोड़कर ''लड़कों'' और ''हीरो'' के बीच निष्कर्ष बन सकते है।
100 100
(I) कोई लड़का, हीरो नहीं है। (–) (हीरो≠100, ∴ गलत है)
50 100
(II) कुछ लड़के, हीरो नहीं है। (–) (हीरो≠100, ∴ गलत है)
100 100
(III) कोई हीरो, लड़का नहीं है। (–) (हीरो≠100, ∴ गलत है)
50 100
(IV) कुछ हीरो, लड़के नहीं है। (–) (सही है)
∴ केवल निष्कर्ष (IV) सही है। **Ans (D)**

Ex27. कथन: (1) सभी आम, अंगूर है।
(2) सभी सेब, संतरे है। (3) कोई आम, सेब नहीं है।
निष्कर्ष:(I) कोई अंगूर, संतरे नहीं है। (II) कोई संतरे, अंगूर नहीं है।
(III) कुछ संतरे, अंगूर नहीं है। (IV) कुछ अंगूर, संतरे नहीं है।
(A) केवल निष्कर्ष (I) सही है। (B) केवल निष्कर्ष (II) सही है।
(C) केवल निष्कर्ष (III) सही है। (D) केवल निष्कर्ष (IV) सही है।
(E) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

Sol: 100 50
कथन: (1) सभी आम, अंगूर है। (+)
100 50
(2) सभी सेब, संतरे है। (+)
100 100
(3) कोई आम, सेब नहीं है। (–)
धनात्मक कथनों (1) और (2) को नकारात्मक कथन (3) की सहायता से जोड़कर "अंगूर" और "संतरे" के बीच निष्कर्ष बन सकते है।
100 100
(I) कोई अंगूर, संतरे नहीं है। (–) (अंगूर, संतरे ≠ 100, ∴ गलत है।)
100 100
(II) कोई संतरे, अंगूर नहीं है। (–) (अंगूर, संतरे ≠ 100, ∴ गलत है।)
50 100
(III) कुछ संतरे, अंगूर नहीं है। (–) (अंगूर ≠ 100, ∴ गलत है।)
50 100
(IV) कुछ अंगूर, संतरे नहीं है। (–) (संतरे ≠ 100, ∴ गलत है।)
∴ कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है। **Ans (E)**

Ex28. कथन: (1) सभी आम, अंगूर है। (2) सभी सेब, संतरे है।
(3) कोई आम, सेब नहीं है।
निष्कर्ष:(I) सभी अंगूर, संतरे है। (II) सभी संतरे, अंगूर है।
(III) कुछ संतरे, अंगूर है। (IV) कुछ अंगूर, संतरे है।
(A) केवल निष्कर्ष (I) सही है।
(B) केवल निष्कर्ष (II) सही है।
(C) केवल निष्कर्ष (III) सही है।
(D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

Sol: धनात्मक कथनों (1) और (2) को नकारात्मक कथन (3) की सहायता से जोड़कर "अंगूर" और "संतरे" के बीच निष्कर्ष बन सकते है और ऐसे निष्कर्ष नकारात्मक होंगे।
यहाँ दिए गए सभी निष्कर्ष धनात्मक है इसलिए कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं होगा। **Ans (D)**

"या तो" स्थिति (Either-Or)

जब दो या दो से ज्यादा निष्कर्ष गलत होते है तो "या तो" स्थिति को देखना होगा। "या तो" स्थिति केवल दो निष्कर्षों के बीच ही बनती है और ऐसे दोनों निष्कर्ष एक-दूसरे के पूरक होने चाहिए।
निम्न तीन शर्तो के पूरी होने पर ही "या तो" स्थिति बनेगी-

(1) दोनों निष्कर्ष गलत होने चाहिए अर्थात् दोनों निष्कर्षों में से कोई भी निष्कर्ष 100% सही नहीं होना चाहिए।
(2) दोनों निष्कर्षों में कर्ता और कर्म एक समान होने चाहिए।
(3) दोनों में से एक निष्कर्ष धनात्मक होना चाहिए और एक निष्कर्ष नकारात्मक होना चाहिए।

इसे हम निम्न तरह से समझ सकते है-
कथन: (1) कुछ A, B है। (2) कुछ B, C है।
निष्कर्ष:(I) कुछ A,C है। **(II)** कोई A,C नहीं है।

कथन (1) और (2) में उभयनिष्ठ पद B = 50 है। अत: दोनों कथनों को नहीं जोड़ सकते। इसलिए दोनों निष्कर्ष गलत है।
अब हम देखेंगे कि "या तो" स्थिति बन रही है या नहीं बन रही।
(1) यहाँ दोनों निष्कर्ष गलत है।
(2) दोनो निष्कर्षों में कर्ता (A) समान है इसी प्रकार दोनों निष्कर्षों में कर्म (C) समान है।
(3) एक निष्कर्ष धनात्मक है और दूसरा नकारात्मक है।
इस प्रकार यहाँ तीनों शर्ते पूरी हो रही है। अत: "या तो" स्थिति बनेगी और हमारा उत्तर होगा-या तो I या II अनुसरण करता है।

नोट: **"सभी" (All) और "कोई नहीं" (No) कभी भी पूरक युग्म नहीं बनाते, अत: इनके बीच "या तो" स्थिति नहीं बनेगी।**

निर्देश (29-32): यहाँ दो कथन दिए गए है जिनसे संबंधित चार प्रश्न उदहारण 29 से 32 के उत्तर निम्नलिखित विकल्पों का प्रयोग करते हुए दीजिए-
(A) यदि केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
(B) यदि केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
(C) यदि या तो (I) या (II) अनुसरण करता है।
(D) यदि (I) और (II) दोनों अनुसरण करते है।
(E) यदि न तो (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।

कथन: (1) कुछ कुत्ते, चूहे है। **(2)** कुछ चूहे, बिल्लियाँ है।
(29) **निष्कर्ष:(I)** कोई कुत्ता, बिल्ली नहीं है। **(II)** कुछ कुत्ते, बिल्लियाँ है।
(30) **निष्कर्ष: (I)** कुछ कुत्ते, बिल्ली नहीं है। **(II)** सभी कुत्ते, बिल्ली है।
(31) **निष्कर्ष:(I)** सभी कुत्ते, बिल्लियाँ है। **(II)** कोई कुत्ता, बिल्ली नहीं है।
(32) **निष्कर्ष:(I)** सभी कुत्ते, बिल्लियाँ है। **(II)** कुछ कुत्ते, चूहे नहीं है।

Sol: 50 50
कथन: (1) कुछ कुत्ते, चूहे है। (+)
50 50
(2) कुछ चूहे, बिल्लियाँ है। (+)
यहाँ दोनों कथनों में उभयनिष्ठ पद चूहे = 50 है। अत: दोनों कथनों को नहीं जोड़ा जा सकता और "कुत्ते" और "बिल्ली" के बीच कोई भी 100% सही निष्कर्ष नहीं बनेगा।

(29) यहाँ दोनों निष्कर्ष गलत है। इसके अलावा दोनों निष्कर्षो के कर्ता (कुत्ते) और कर्म (बिल्ली) एक समान है। एक निष्कर्ष नकारात्मक है और एक धनात्मक है।
अत: "या तो" स्थिति बनेगी।
∴ या तो (I) या (II) अनुसरण करता है। **Ans (C)**

(30) यहाँ दिए गए दोनों निष्कर्ष गलत है और दोनों के कर्ता और कर्म समान है। इसी प्रकार एक निष्कर्ष नकारात्मक है और एक धनात्मक है।
अत: "या तो" स्थिति बनेगी।
∴ या तो (I) या (II) अनुसरण करता है। **Ans (C)**

(31) यहाँ दोनों निष्कर्ष गलत है लेकिन "सभी" (All) और "कोई नहीं" (No) पूरक युग्म नहीं बनाते। अत: "या तो" स्थिति नहीं बनेगी।
∴ न तो (I) और न ही (II) अनुसरण करता है। **Ans (E)**

(32) 100 50
(I) सभी कुत्ते, बिल्लियाँ है। (+) (गलत है-कथन (1) व (2) से)
50 100
(II) कुछ कुत्ते, चूहे नहीं है। (–) (गलत है क्योंकि नकारात्मक है-कथन (1) से)
इस प्रकार यहाँ दोनों निष्कर्ष गलत है। दोनों निष्कर्षों के कर्ता (कुत्ते) समान है। लेकिन दोनों निष्कर्षो के कर्म अलग-अलग है। अत: यहाँ "या तो" स्थिति नहीं बनेगी।
∴ न तो (I) और न ही (II) अनुसरण करता है। **Ans (E)**

निर्देश (33-34): यहाँ दो कथन दिए गए है जिनसे संबंधित दो प्रश्न उदाहरण 33 और 34 के उत्तर निम्न विकल्पों का प्रयोग करते हुए दीजिए-

(A) यदि केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
(B) यदि केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
(C) यदि या तो (I) या (II) अनुसरण करता है।
(D) यदि (I) और (II) दोनों अनुसरण करते है।
(E) यदि न तो (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।

कथन: (1) कुछ आम, सेब है। (2) कुछ आम, संतरे है।

(33) **निष्कर्ष: (I)** कुछ सेब, संतरे है। **(II)** कोई संतरा, सेब नहीं है।

(34) **निष्कर्ष: (I)** सभी सेब, संतरे है। **(II)** कुछ संतरे, सेब नहीं है।

Sol:

50 50

कथन: (1) कुछ आम, सेब है। (+)

50 50

(2) कुछ आम, संतरे है। (+)

यहाँ दोनों कथनों में उभयनिष्ठ पद आम = 50 है इसलिए इन्हें नहीं जोड़ा जा सकता है और "सेब" व "संतरा" के बीच कोई निष्कर्ष 100% सही नहीं होगा।

(33) यहाँ दोनों निष्कर्ष गलत है।

जब किसी निष्कर्ष में कर्ता और कर्म बराबर हो (मान में), तो कर्ता और कर्म को आपस में बदल सकते है। जैसे- निष्कर्ष (I) में सेब (कर्ता) = 50 और संतरा (कर्म) = 50 है अत: दोनों को आपस में बदल सकते है।

कुछ सेब, संतरे है = कुछ संतरे, सेब है।

निष्कर्ष (I) में कर्ता और कर्म को आपस में बदलने के बाद दोनों निष्कर्षों के कर्ता और कर्म एक समान हो गए है। इसके अलावा दोनों निष्कर्षों में एक धनात्मक है और एक नकारात्मक है।

यहाँ तीनों शर्त पूरी हो रही है इसलिए "या तो" स्थिति बनेगी।

∴ या तो (I) या (II) अनुसरण करता है। **Ans (C)**

नोट: निष्कर्ष (II) में संतरा (कर्ता) = 100 और सेब (कर्म) = 100 है। अत: यहाँ भी कर्ता और कर्म को आपस में बदल सकते थे अर्थात् कोई संतरा, सेब नहीं है = कोई सेब, संतरा नहीं है।

(34) यहाँ दोनों निष्कर्ष गलत है।

निष्कर्ष (I) में सेब (कर्ता) = 100 और संतरा (कर्म) = 50 है अत: आपस में नहीं बदल सकते। इसी प्रकार निष्कर्ष (II) में भी कर्ता और कर्म आपस में नहीं बदल सकते।

अत: "या तो" स्थिति नहीं बनेगी क्योंकि दोनों निष्कर्षो में कर्ता और कर्म अलग-अलग है।

∴ न तो (I) और न ही (II) अनुसरण करता है। **Ans (E)**

Ex35. **कथन:** (1) कुछ वर्षा, पानी है। (2) कुछ वर्षा, नीली है।

निष्कर्ष:(I) कुछ पानी, नीला है। **(II)** कोई पानी, नीला नहीं है।

(III) सभी पानी, नीला है।

(A) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
(C) या तो (I) या (II) अनुसरण करता है।
(D) केवल निष्कर्ष (III) अनुसरण करता है।

Sol: कथन (1) और (2) को नहीं जोड़ा जा सकता क्योंकि उभयनिष्ठ पद वर्षा = 50 है। अत: तीनों निष्कर्ष गलत है।

निष्कर्ष **(I)** और **(III)** दोनों धनात्मक है अत: "या तो" स्थिति नहीं बनेगी। "सभी" और "कोई नहीं" के बीच पूरक युग्म नहीं बनता अत: निष्कर्ष **(II)** और **(III)** में " या तो" स्थिति नहीं बनेगी।

निष्कर्ष **(I)** और **(II)** में - दोनों निष्कर्ष गलत है, दोनों में कर्ता और कर्म समान है। निष्कर्ष (I) धनात्मक और निष्कर्ष (II) नकारात्मक है। अत: "या तो" स्थिति बनेगी।

∴ या तो (I) या (II) अनुसरण करता है। **Ans (C)**

Ex36. **कथन:** (1) कुछ आम, सेब है। (2) कुछ आम, संतरे है।

निष्कर्ष:(I) कुछ सेब, संतरे है। **(II)** कुछ संतरे, आम है।

(III) कोई सेब, संतरा नहीं है।

(A) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष (III) अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष (II) और या तो (I) या (III) अनुसरण करता है।
(D) या तो (I) या (III) अनुसरण करता है।

Sol: कथन (1) और (2) को नहीं जोड़ा जा सकता। अत: "सेब" और "संतरा" के बीच कोई निष्कर्ष 100% सही नहीं होंगे।

∴ निष्कर्ष (I) और (II) गलत है लेकिन दोनों निष्कर्षों में कर्ता और कर्म एक समान है। एक निष्कर्ष धनात्मक है और एक नकारात्मक है। अत: "या तो" स्थिति बनेगी।

50 50

(II) कुछ संतरे, आम है। (+) (सही है- कथन (2) से)

∴ केवल निष्कर्ष (II) और या तो (I) या (III) अनसुरण करता है। **Ans (C)**

अब हम आधारभूत कथनों के अलावा कुछ विशेष कथनों के बारे में पढ़ेंगे।

Ex37. **कथन:** (1) कम से कम कुछ लड़के, डॉक्टर है।

(2) प्रत्येक डॉक्टर, इंजीनीयर है।

निष्कर्ष:(I) कुछ लड़के, इंजीनीयर है।

(II) कोई लड़का, इंजीनीयर नहीं है।

(III) सभी लड़के, इंजीनीयर है।

(A) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष (III) अनुसरण करता है।
(D) या तो (I) या (II) अनुसरण करता है।

Sol: यहाँ दिए गए सभी निष्कर्ष "लड़कों" और "इंजीनीयर" के बीच है जो कथन (1) और (2) को जोड़ने से प्राप्त होंगे।

50 50

कथन: (1) कम से कम कुछ लड़के, डॉक्टर है। (+) = कुछ लड़के, डॉक्टर है।

100 50

(2) प्रत्येक डॉक्टर, इंजीनीयर है। (+) = सभी डॉक्टर, इंजीनीयर है।

दोनों कथनों में उभयनिष्ठ पद डॉक्टर = 100 है। अत: जोड़े गए।

(I) कुछ लड़के, इंजीनीयर है। (+) (सही है)

(II) कोई लड़का, इंजीनीयर नहीं है। (–) (नकारात्मक है, ∴ गलत है)

(III) सभी लड़के, इंजीनीयर है। (+) (लड़के ≠ 100, ∴ गलत है)

∴ केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है। **Ans (A)**

Ex38. **कथन:** (1) कुछ लड़के, इंजीनीयर है। (2) सभी इंजीनीयर, डॉक्टर है।

निष्कर्ष:(I) 60% लड़के, डॉक्टर है। **(II)** कुछ लड़के, डॉक्टर है।

(A) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
(C) दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते है।
(D) या तो (I) या (II) अनुसरण करता है।

Sol: दोनों कथनों में उभयनिष्ठ पद इंजीनीयर = 100 है। अत: दोनों को जोड़ सकते है।

दोनों कथनों को जोड़ कर निष्कर्ष बनेगा- कुछ लड़के, डॉक्टर है। यहाँ "कुछ लड़कों" का अर्थ कितने प्रतिशत (10%,20%,40%,60%) भी हो सकता है। हम कोई निश्चित प्रतिशत नहीं बता सकते।

इसलिए निष्कर्ष (I) गलत है और (II) सही है।

∴ केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है। **Ans (B)**

Ex39. **कथन:** (1) 60% लड़के, इंजीनीयर है।

(2) सभी इंजीनीयर, डॉक्टर है।

निष्कर्ष: (I) कुछ लड़के, डॉक्टर है। **(II)** कुछ लड़के, डॉक्टर नहीं है।

(A) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।

(B) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।

(C) दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते है।

(D) या तो (I) या (II) अनुसरण करता है।

Sol: कथन (1) 60% लड़के, इंजीनीयर है। (+)= कुछ लड़के, इंजीनीयर है। कथन (1) और (2) को जोड़ सकते है क्योंकि उभयनिष्ठ पद इंजीनीयर = 100 है।

जब कथन में 100 से कम प्रतिशत दिया हो तो उसे "कुछ" पढ़ सकते है। अतः निष्कर्ष (I) सही है। निष्कर्ष (II) नकारात्मक है इसलिए गलत है।

∴ केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है। **Ans (A)**

नोट: हम 100% से कम प्रतिशत को "कुछ" लिख सकते है लेकिन "कुछ" को किसी निश्चित प्रतिशत में नहीं लिखा जा सकता। अर्थात्

% → कुछ

कुछ ↛ %

कथन में यदि "कुछ" है तो उसकों निष्कर्ष में किसी निश्चित प्रतिशत में नहीं बना सकते। लेकिन

कथन में यदि 'प्रतिशत' है तो उसे निष्कर्ष में "कुछ" बना सकते है।

50 100
सभी A, B नहीं है। (–) = कुछ A, B नहीं है।

इसे हम निम्न उदाहरण से समझेंगे-

Ex40. **कथन:** (1) कुछ विद्यार्थी, गायक है।

(2) कोई गायक, नर्तक नहीं है।

निष्कर्ष:(I) सभी विद्यार्थी, नर्तक नहीं है।

(II) कोई विद्यार्थी, नर्तक नहीं है।

(A) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।

(B) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।

(C) दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते है।

(D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता।

Sol: 50 50

कथन: (1) कुछ विद्यार्थी, गायक है। (+)

100 100

(2) कोई गायक, नर्तक नहीं है। (–)

दोनों कथनों को जोड़ा जा सकता है क्योंकि उभयनिष्ठ पद गायक = 100 है और इस तरह प्राप्त निष्कर्ष नकारात्मक होंगे।

50 100

(I) सभी विद्यार्थी, नर्तक नहीं है। (–) (सही है-कथन (1) व (2) से)

100 100

(II) कोई विद्यार्थी, नर्तक नहीं है। (–) (विद्यार्थी ≠ 100, ∴ गलत है।)

∴ केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है। **Ans (A)**

नोट: इस प्रकार "सभी नही" को "कुछ नहीं" लिखा जाता है और कर्ता इसमें 50 होगा।

50 100
केवल A, B है (+) = सभी B, A है।

केवल A, B है-इसका अर्थ है कि केवल A ही B बनता है अर्थात् सभी B,A होते है।

Ex41. **कथन:** (1) केवल लड़के, डॉक्टर है।

(2) कुछ डॉक्टर, इंजीनीयर है।

निष्कर्ष:(I) केवल लड़के, इंजीनीयर है।

(II) कुछ लड़के, इंजीनीयर है।

(III) सभी लड़के, इंजीनीयर है।

(A) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।

(B) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।

(C) केवल निष्कर्ष (III) अनुसरण करता है।

(D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता।

Sol: 50 100

कथन: (1) केवल लड़के, डॉक्टर है। (+) = सभी डॉक्टर, लड़के है।

50 50

(2) कुछ डॉक्टर, इंजीनीयर है। (+)

यहाँ दोनों कथनों को जोड़ा जा सकता है क्योंकि उभयनिष्ठ पद डॉक्टर = 100 है और इस तरह बनने वाले निष्कर्ष धनात्मक होंगे।

50 100

(I) केवल लड़के, इंजीनीयर है। (+) (इंजीनीयर ≠ 100, ∴ गलत है।)

50 50

(II) कुछ लड़के, इंजीनीयर है। (+) (सही है)

100 50

(III) सभी लड़के, इंजीनीयर है। (+) (लड़के ≠ 100, ∴ गलत है।)

∴ केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है। **Ans (B)**

केवल कुछ ही A, B है-

"केवल कुछ ही A,B है" इसका अर्थ है " कुछ A,B है" और "कुछ A,B नही है"। इस प्रकार "केवल कुछ ही" वाले कथन में धनात्मक और नकारात्मक दोनों कथन शामिल होते है।

केवल कुछ ही A,B है- → कुछ A,B है। + → कुछ A,B नही है।

जब इस कथन को धनात्मक मानेंगे तो

50 50

केवल कुछ ही A, B है। (+)

जब इस कथन को नकारात्मक मानते है तो

50 100

केवल कुछ ही A, B है। (–)

"केवल कुछ ही" वाले कथन को धनात्मक लेना है या नकारात्मक यह निष्कर्ष पर निर्भर करेगा।

इसे हम कुछ उदाहरणों से समझेंगे-

Ex42. **कथन:** (1) केवल कुछ ही लड़के, इंजीनीयर है।

(2) सभी लड़के, डॉक्टर है।

निष्कर्ष:(I) कुछ डॉक्टर, इंजीनीयर है।

(II) कुछ डॉक्टर, इंजीनीयर नहीं है।

(III) कोई डॉक्टर, इंजीनीयर नहीं है।

(IV) कोई इंजीनीयर, डॉक्टर नहीं है।

(A) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।

(B) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।

(C) केवल निष्कर्ष (I) और (II) अनुसरण करते है।

(D) केवल निष्कर्ष (III) अनुसरण करता है।

Sol:

50 50/100

कथन: (1) केवल कुछ ही लड़के, इंजीनीयर है। (+,–)

100 50

(2) सभी लड़के, डॉक्टर है। (+)

यहाँ दोनों कथनों को जोड़ा जा सकता है क्योंकि उभयनिष्ठ पद लड़के = 100 है। कथन (1) के धनात्मक भाग को कथन (2) के साथ जोड़ने से प्राप्त निष्कर्ष धनात्मक होंगे।

इसलिए निष्कर्ष (I) सही है।

कथन (1) के नकारात्मक भाग को कथन (2) से जोड़ने पर प्राप्त निष्कर्ष नकारात्मक होंगे।

50 100

(II) कुछ डॉक्टर, इंजीनीयर नहीं है। (–) (सही है)

100 100

(III) कोई डॉक्टर, इंजीनीयर नहीं है। (–) (डॉक्टर≠ 100, ∴ गलत है)

100 100

(IV) कोई इंजीनीयर, डॉक्टर नहीं है। (–) (डॉक्टर≠ 100, ∴ गलत है)

∴ केवल निष्कर्ष (I) और (II) अनुसरण करते है। **Ans (C)**

Ex43. कथन: (1) केवल कुछ ही वर्षा, पानी है।

(2) सभी पानी, बादल है।

निष्कर्ष:(I) कुछ वर्षा, बादल है। **(II)** कोई वर्षा, बादल नहीं है।

(III) कुछ वर्षा, बादल नहीं है। **(IV)** कुछ बादल, वर्षा नहीं है।

(A) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।

(B) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।

(C) केवल निष्कर्ष (III) अनुसरण करता है।

(D) केवल निष्कर्ष (IV) अनुसरण करता है।

Sol:

50 50/100

कथन: (1) केवल कुछ ही वर्षा, पानी है। (+,–)

100 50

(2) सभी पानी, बादल है। (+)

यहाँ दोनों कथनों को जोड़ सकते है क्योंकि उभयनिष्ठ पद पानी = 100 है।

50 50

(I) कुछ वर्षा, बादल है। (+) (सही है)

100 100

(II) कोई वर्षा, बादल नहीं है। (–) (वर्षा, बादल≠ 100, ∴ गलत है)

50 100

(III) कुछ वर्षा, बादल नहीं है। (–) (बादल≠ 100, ∴ गलत है)

50 100

(IV) कुछ बादल, वर्षा नहीं है। (–) (वर्षा ≠ 100, ∴ गलत है)

∴ केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है। **Ans (A)**

Ex44. कथन: (1) केवल कुछ ही आम, सेब है।

(2) कोई आम, संतरा नहीं है।

निष्कर्ष:(I) कुछ सेब, संतरे है। **(II)** कुछ सेब, संतरे नहीं है।

(III) कोई सेब, संतरा नही है। **(IV)** केवल कुछ ही सेब, संतरे है।

(A) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।

(B) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।

(C) केवल निष्कर्ष (I) और (II) अनुसरण करते है।

(D) केवल निष्कर्ष (III) अनुसरण करता है।

(E) केवल निष्कर्ष (II) और या तो (I) या (III) अनुसरण करता है।

Sol:

50 50/100

कथन: (1) केवल कुछ ही आम, सेब है। (+,–)

100 100

(2) कोई आम, संतरा नहीं है। (–)

कथन (1) के धनात्मक भाग को कथन (2) से जोड़ने पर प्राप्त निष्कर्ष नकारात्मक होंगे। लेकिन कथन (1) के नकारात्मक भाग को कथन (2) से जोड़ने पर कोई निष्कर्ष प्राप्त नहीं होंगे क्योंकि दो नकारात्मक कथनों को जोड़ने से कोई संबंध नहीं बनता।

इस प्रकार "सेब" और "संतरा" के बीच दोनों कथनों को जोड़ने से बनने वाले निष्कर्ष नकारात्मक होंगे।

यहाँ दोनों कथनों में उभयनिष्ठ पद आम = 100 है। अत: इन्हें जोड़ सकते है।

50 50

(I) कुछ सेब, संतरे है। (+) (गलत है, क्योंकि धनात्मक है)

50 100

(II) कुछ सेब, संतरे नहीं है। (–) (सही है)

100 100

(III) कोई सेब, संतरा नहीं है। (–) (कथन (1) के धनात्मक भाग में सेब ≠ 100, इसलिए गलत है।)

50 50/100

(IV) केवल कुछ ही सेब, संतरे है। (+,–) (गलत है, क्योंकि इस निष्कर्ष का धनात्मक भाग गलत है।)

यहाँ निष्कर्ष (I) और (III) दोनों गलत है, दोनों के कर्ता व कर्म एक समान है और एक निष्कर्ष धनात्मक है और एक नकारात्मक है। इसलिए "या तो" स्थिति बनेगी।

∴ केवल निष्कर्ष (II) और या तो (I) या (III) अनुसरण करता है। **Ans (E)**

संभावना

ऐसे निष्कर्ष जो न तो 100% सही होते है और न ही 100% गलत होते है, उनके सही होने की संभावना होती है।

किसी भी निष्कर्ष के सही होने की संभावना परिणाम पर निर्भर करती है।

किसी निष्कर्ष के सही होने की संभावना है या नहीं, यह निम्न प्रकार ज्ञात करेंगे–

(1) सबसे पहले जिन अवयवों के बीच संभावना ज्ञात करनी है, उन अवयवों के मध्य निश्चित परिणाम ज्ञात करेंगे।

(2) जो निष्कर्ष 100% सही है, उसके सही होने की संभावना ज्ञात नहीं की जाती है। क्योंकि अज्ञात चीजों के लिए अनुमान लगाए जाते है, जो चीज पहले से ही ज्ञात हो उनके लिए हम अनुमान नहीं लगा सकते।

(3) जो निष्कर्ष 100% गलत होते है, उनके लिए संभावना ज्ञात नहीं की जाएगी।

(4) जब किन्हीं दो अवयवों के बीच कोई संबंध नहीं होता तो उनके बीच सभी संभावनाएँ सही होंगी।

इसे हम एक उदाहरण से समझेंगे–

(i) **कथन:** (1) कुछ A, B है। (2) सभी B, C है।

निष्कर्ष:(I) सभी A, C है एक संभावना है।

(II) कुछ A, C है एक संभावना है।

(III) कुछ A, C नहीं है एक संभावना है।

(IV) कोई A, C नहीं है एक संभावना है।

⇒ दोनों कथनों को जोड़ा जा सकता है क्योंकि उभयनिष्ठ पद B = 100 है। यहाँ दी गई सभी संभावनाएँ A से C के बीच है इसलिए हमें A से C के बीच निश्चित परिणाम ज्ञात करना होगा।

दोनों कथनों को जोड़ने पर A से C के बीच निश्चित परिणाम–

कुछ A, C है।

(I) हमें ज्ञात है कि कुछ A, C है तो सकता है कि बाकि बचे हुए A भी C हो इसलिए यह संभावना सही है।

(II) कुछ A,C है यह एक निश्चित परिणाम है अर्थात् 100% सही है। जो निष्कर्ष 100% सही होते है उनकी संभावनाएँ ज्ञात नहीं कर सकते, इसलिए गलत है।

(III) कुछ A, C है तो हो सकता है कि कुछ A,C नहीं हो इसलिए संभावना सही है।

(IV) जब कुछ A,C है तो कोई A,C नहीं है यह संभावना सही नहीं हो सकती। इस प्रकार यहाँ दो संभावनाएँ (I) और (III) सही है। **Ans**

(ii) **कथन:** (1) कुछ A, B है। (2) सभी B, C है।

निष्कर्ष:(I) सभी C,A है एक संभावना है।

(II) कुछ C,A है एक संभावना है।

(III) कुछ C,A नहीं है एक संभावना है।

(IV) कोई C,A नहीं है एक संभावना है।

⇒ यहाँ दी गई सभी संभावनाएँ C से A के बीच है इसलिए हमें C से A के बीच निश्चित परिणाम ज्ञात करना होगा।

C से A के बीच निश्चित परिणाम- कुछ C,A है।

(I) जब कुछ C, A है तो हो सकता है कि बाकि बचे C भी A हो, इसलिए यह संभावना सही है।

(II) कुछ C,A है यह एक निश्चित परिणाम है, अतः संभावना गलत है।

(III) कुछ C, A है तो हो सकता है कि बाकि बचे C,A नहीं हो अतः यह संभावना सही है।

(IV) जब कुछ C,A है तो कोई C,A नहीं है यह संभावना गलत है। इस प्रकार यहाँ दो संभावनाएँ (I) और (III) सही है। **Ans**

Ex45. **कथन:** (1) सभी पेन, पेन्सिल है। (2) सभी पेन्सिल, काली है।

निष्कर्ष:(I) सभी पेन, काले है एक संभावना है।

(II) कुछ पेन, काले है एक संभावना है।

(III) कुछ पेन, काले नहीं है एक संभावना है।

(IV) कोई पेन, काला नहीं है एक संभावना है।

(A) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष (I) और (III) अनुसरण करते है।
(D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

Sol: यहाँ दी गई सभी संभावनाएँ पेन और काले के बीच है। इसलिए पेन से काला के बीच निश्चित परिणाम ज्ञात करना होगा।

कथन (1) व (2) को जोड़ने पर पेन व काला के बीच निश्चित परिणाम- सभी पेन, काले है।

(I) यह एक निश्चित परिणाम है इसलिए संभावना गलत है।

(II) जब सभी पेन, काले है तो कुछ पेन, काले है यह भी एक निश्चित परिणाम है, अतः संभावना गलत है।

(III) सभी पेन, काले है तो कुछ पेन, काले नहीं है यह संभावना गलत है।

(IV) जब सभी पेन, काले है तो कोई पेन, काला नहीं है यह संभावना भी गलत है। इस प्रकार यहाँ सभी संभावनाएँ गलत है, इसलिए कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं होगा। **Ans (D)**

नोट: यहाँ हमारे पास सभी पेन के बारे में सूचनाएँ थी, अतः जब सब चीजे ज्ञात हो तो वहाँ कोई अनुमान नहीं लगाए जाते। इसलिए सभी संभावनाएँ गलत हुई।

Ex46. **कथन:** (1) कुछ मार्कर, पेन है।

(2) सभी पेन, काले है।

निष्कर्ष:(I) सभी मार्कर, काले है एक संभावना है।

(II) कुछ मार्कर, काले है एक संभावना है।

(III) कोई मार्कर, काला नहीं है एक संभावना है।

(IV) कुछ मार्कर, काले नहीं है एक संभावना है।

(A) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष (III) अनुसरण करता है।
(D) केवल निष्कर्ष (I) और (IV) अनुसरण करते है।

Sol: मार्कर से काले के बीच निश्चित परिणाम = कुछ मार्कर, काले है।

(I) बाकि बचे हुए मार्कर भी काले हो सकते है अतः सभी मार्कर, काले है यह संभावना सही है।

(II) यह एक निश्चित परिणाम है, इसलिए संभावना गलत है।

(III) जब कुछ मार्कर, काले है तो हम नहीं कह सकते कि कोई मार्कर, काला नहीं है, अतः संभावना गलत है।

(IV) हो सकता है बाकि बचे हुए मार्कर, काले नहीं हो, अतः संभावना सही है।

∴ केवल निष्कर्ष (I) और (IV) अनुसरण करते है। **Ans (D)**

Ex47. **कथन:** (1) सभी मार्कर, पेन है।

(2) कोई पेन, काला नहीं है।

निष्कर्ष:(I) सभी मार्कर, काले है एक संभावना है।

(II) कुछ मार्कर, काले है एक संभावना है।

(III) कुछ मार्कर, काले नहीं है एक संभावना है।

(IV) कोई मार्कर, काला नहीं है एक संभावना है।

(A) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष (III) अनुसरण करता है।
(D) कोई भी निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

Sol: यहाँ सभी संभावनाएँ मार्कर से काले के बीच है। कथन (1) और (2) को जोड़ने पर मार्कर से काला के बीच निश्चित परिणाम = कोई मार्कर, काला नहीं है।

जब कोई मार्कर, काला नहीं है तो सभी या कुछ मार्कर के काले होने की संभावना गलत होगी।

∴ निष्कर्ष (I) और (II) गलत है।

(III) जब कोई मार्कर, काला नहीं है तो कुछ मार्कर, काले नहीं है यह एक निश्चित परिणाम है, इसलिए संभावना गलत है।

(IV) यह एक निश्चित परिणाम है, इसलिए संभावना गलत है।

∴ कोई भी निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है। **Ans (D)**

Ex48. **कथन:** (1) कुछ मार्कर, पेन है। (2) कोई पेन, काला नहीं है।

निष्कर्ष:(I) सभी मार्कर, काले है एक संभावना है।

(II) कुछ मार्कर, काले है एक संभावना है।

(III) कुछ मार्कर, काले नहीं है एक संभावना है।

(IV) कोई मार्कर, काला नहीं है एक संभावना है।

(A) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष (II) और (IV) अनुसरण करते है।
(D) केवल निष्कर्ष (IV) अनुसरण करता है।

Sol: मार्कर से काले के बीच निश्चित परिणाम = कुछ मार्कर, काले नहीं है

(I) जब कुछ मार्कर काले नहीं है तो सभी मार्कर, काले है यह नहीं कह सकते, अतः संभावना गलत है।

(II) बाकि बचे हुए मार्कर काले हो सकते है, अतः यह संभावना सही है।

(III) यह संभावना गलत है, क्योंकि यह एक निश्चित परिणाम है।

(IV) हो सकता है कि बाकि बचे हुए मार्कर भी काले नहीं हो, अतः कोई मार्कर के काले नहीं होने की संभावना सही है।

∴ केवल निष्कर्ष (II) और (IV) अनुसरण करते है। **Ans (C)**

Ex49. कथनः (1) कोई कुत्ता, बिल्ली नहीं है।
(2) कोई बिल्ली, चूहा नहीं है।
(3) कोई चूहा, पक्षी नहीं है।

निष्कर्ष:(I) सभी कुत्ते, पक्षी है एक संभावना है।
(II) कुछ कुत्ते, पक्षी है एक संभावना है।
(III) कुछ कुत्ते, पक्षी नहीं है, एक संभावना है।
(IV) कोई कुत्ता, पक्षी नहीं है एक संभावना है।

(A) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष (IV) अनुसरण करता है।
(D) सभी निष्कर्ष अनुसरण करते है।

Sol: यहाँ दी गई सभी संभावनाएँ कुत्ते से पक्षी के बीच है इसलिए हमे कुत्ते से पक्षी के बीच निश्चित परिणाम प्राप्त करना होगा।
कथन (1) और (3) दोनों नकारात्मक है और दो नकारात्मक कथनों को जोड़ने से कोई निष्कर्ष प्राप्त नहीं होता, अत: कुत्ते और पक्षी के बीच कोई संबंध नहीं बनेगा। ऐसी स्थिति में कुत्ते से पक्षी के बीच सभी संभावनाएँ सही होगी।
∴ सभी निष्कर्ष अनुसरण करते है। **Ans (D)**

Ex50. कथनः (1) सभी किताबे, कॉपियाँ है।
(2) कोई कॉपी, पेन नहीं है।
(3) कोई किताब, परीक्षण नहीं है।

निष्कर्ष:(I) सभी कॉपियाँ, किताबे हो एक संभावना है।
(II) कुछ पेन, कॉपियाँ नहीं है एक संभावना है।
(III) सभी किताबे, पेन है एक संभावना है।
(IV) सभी कॉपियाँ, परीक्षण है एक संभावना है।
(V) सभी परीक्षण, कॉपियाँ है एक संभावना है।

(A) केवल निष्कर्ष (I) और (II) अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष (II) और (IV) अनुसरण करते है।
(C) केवल निष्कर्ष (III) और (IV) अनुसरण करते है।
(D) केवल निष्कर्ष (I) और (V) अनुसरण करते है।

Sol: 100 50
कथनः (1) सभी किताबे, कॉपियाँ है। (+)
100 100
(2) कोई कॉपी, पेन नहीं है। (–)
100 100
(3) कोई किताब, परीक्षण नहीं है। (–)

(I) कथन (1) से, कॉपी से किताब के बीच निश्चित परिणाम = "कुछ कॉपी किताब है"। यहाँ हो सकता है कि बाकि बची हुई कॉपियाँ भी किताबे हो, इसलिए संभावना सही है।

(II) पेन से कॉपी के बीच निश्चित परिणाम (कथन (2) से) = "कोई पेन, कॉपी नहीं है"। जब कोई पेन, कॉपी नहीं है तो निष्कर्ष (II) एक निश्चित परिणाम है, अत: संभावना गलत है।

(III) किताब से पेन के बीच निश्चित परिणाम (कथन (1) व (2) से) = "कोई किताब, पेन नहीं है"। इसलिए संभावना गलत है।

(IV) कॉपी से परीक्षण के बीच निश्चित परिणाम (कथन (1) व (3) से) = "कुछ कॉपियाँ, परीक्षण नहीं है"। अत: संभावना गलत है।

(V) परीक्षण से कॉपी के बीच निश्चित परिणाम - यहाँ नकारात्मक निष्कर्ष बनेगा लेकिन कॉपी का मान 100 नहीं हो सकता, अत: परीक्षण से कॉपी कोई संबंध नहीं बनेगा। इस स्थिति में परीक्षण से कॉपी के बीच सभी संभावनाएँ सही होगी, अत: संभावना सही है।

∴ केवल निष्कर्ष (I) और (V) अनुसरण करता है। **Ans (D)**

नोटः (1) शायद हो सकता है (May be), शायद नहीं हो सकता (May not be) और हो सकता है (Can be) ये सब शब्दों के समूह संभावना को दर्शाते है। लेकिन नहीं हो सकता (Can not be) यह 100% सही परिणाम दर्शाता है।
(2) पुन: कथन को निष्कर्ष नहीं माना जाता है। निष्कर्ष हमेशा कथन से अलग होता है।

Ex51. कथनः (1) सभी आदमी, काले है।
(2) सभी औरते, सफेद है।
(3) कोई आदमी, औरत नहीं है।

निष्कर्ष:(I) सभी काले, आदमी है एक संभावना है।
(II) कुछ औरते, आदमी नहीं है एक संभावना है।
(III) सभी काली, औरते है एक संभावना है।
(IV) सभी औरते, काली है एक संभावना है।
(V) सभी आदमी, सफेद है एक संभावना है।
(VI) सभी सफेद, आदमी है एक संभावना है।
(VII) सभी सफेद, काले है एक संभावना है।

(A) केवल निष्कर्ष (II),(III) और (IV) अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष (I),(IV) और (V) अनुसरण करते है।
(C) केवल निष्कर्ष (I),(IV),(V) और (VII) अनुसरण करते है।
(D) केवल निष्कर्ष (III),(IV) और (V) अनुसरण करते है।

Sol: 100 50
कथनः (1) सभी आदमी, काले है। (+)
100 50
(2) सभी औरते, सफेद है। (+)
100 100
(3) कोई आदमी, औरत नहीं है। (–)

(I) काले से आदमी के बीच निश्चित परिणाम (कथन (1) से) = "कुछ काले, आदमी है।"
हो सकता है कि बाकि बचे हुए काले भी आदमी हो, अत: संभावना सही है

(II) औरत से आदमी के बीच निश्चित परिणाम (कथन (3) से) = "कोई औरत, आदमी नहीं है।"
इस स्थिति में कुछ औरते, आदमी नहीं है यह एक निश्चित परिणाम है, अत: संभावना गलत है।

(III) काले से औरत के बीच निश्चित परिणाम (कथन (1)व(3)से)= "कुछ काली, औरते नहीं है।"
जब कुछ काली, औरते नहीं है तो हम नहीं कह सकते कि सभी काली, औरते है अत: संभावना गलत है।

(IV) औरत से काले के बीच निश्चित परिणाम (कथन (1)व(3) से) यहाँ बनने वाला निष्कर्ष नकारात्मक होगा लेकिन काले का मान 100 नहीं हो सकता, अत: औरत से काले के बीच कोई संबंध नहीं बनेगा। इस स्थिति में औरत से काले के बीच सभी संभावनाएँ सही होगी, अत: संभावना सही है।

(V) आदमी से सफेद के बीच निश्चित परिणाम (कथन (2) व (3)से)- यहाँ बनने वाला निष्कर्ष नकारात्मक होगा लेकिन सफेद का मान 100 नहीं हो सकता, अत: आदमी से सफेद कोई संबंध नहीं बनेगा।
अत: संभावना सही है।

(VI) सफेद से आदमी के बीच निश्चित परिणाम (कथन (2)से(3)से)- "कुछ सफेद, आदमी नहीं है।"
इस स्थिति में संभावना गलत होगी।

(VII) सफेद से काले के बीच निश्चित परिणाम (कथन (2),(3)व(1)से)- यहाँ दो धनात्मक कथनों को नकारात्मक कथन की सहायता से जोड़ा गया है, अतः प्राप्त निष्कर्ष नकारात्मक होंगे। लेकिन काले का मान 100 नहीं हो सकता। अतः सफेद से काले के बीच कोई संबंध नहीं बनेगा। अतः संभावना सही है।

∴ केवल निष्कर्ष (I),(IV),(V) और (VII) अनुसरण करते है। **Ans (C)**

Ex52. कथन: केवल कुछ ही कारे, बसे है।

निष्कर्ष:(I) सभी कारे, बसे है एक संभावना है।

(II) कोई कार, बस नहीं है एक संभावना है।

(III) कुछ कारे, बसे है एक संभावना है।

(IV) कुछ कारे, बसे नहीं है एक संभावना है।

(V) सभी बसे, कारे है एक संभावना है।

(VI) कुछ बसे, कारे है एक संभावना है।

(VII) कोई बस, कार नहीं है एक संभावना है।

(VIII) कुछ बसे, कारे नहीं है एक संभावना है।

(A) केवल निष्कर्ष (I),(II),(III) और (V) अनुसरण करते है।

(B) केवल निष्कर्ष (V) और (VIII) अनुसरण करते है।

(C) केवल निष्कर्ष (V),(VII) और (VIII) अनुसरण करते है।

(D) केवल निष्कर्ष (VII) और (VIII) अनुसरण करते है।

Sol: कथन:

केवल कुछ ही कारे, बसे है (+,-) [50 50/100] → कुछ कारे, बसे है। (+) [50 50]
→ कुछ कारे, बसे नहीं है। (-) [50 100]

"केवल कुछ ही" वाले कथनों में दो निश्चित परिणाम होते है और केवल वही संभावनाएँ सही होगी जो दोनों निश्चित परिणामों को सही साबित करे।

(I) यह संभावना, धनात्मक वाले निश्चित परिणाम को संतुष्ट करती है लेकिन नकारात्मक वाले निश्चित परिणाम को संतुष्ट नहीं करती। अतः गलत है।

(II) यह संभावना, नकारात्मक वाले निश्चित परिणाम को संतुष्ट करती है लेकिन धनात्मक वाले निश्चित परिणाम को संतुष्ट नहीं करती। अतः गलत है।

(III) यह संभावना गलत है क्योंकि यह निश्चित परिणाम है।

(IV) यह संभावना गलत है क्योंकि यह निश्चित परिणाम है।

बस से कार के बीच कथन (1) से दो निष्कर्ष बन सकते है-

(1) कुछ बसे, कारे है। (+)

(2) बस से कार नकारात्मक निष्कर्ष नहीं बन सकता क्योंकि कार का मान 100 नहीं हो सकता, अतः बस से कार- कोई संबंध नहीं है।

(V) कुछ बसे, कारे है तो हो सकता है कि बाकि बची हुई बसे भी कारे हो। अतः संभावना सही है।

(VI) यह एक निश्चित परिणाम है, इसलिए संभावना गलत है।

(VII) कुछ बसे, कारे है तो यह नहीं हो सकता कि कोई बस, कार नहीं हो, अतः संभावना गलत है।

(VIII) हो सकता है कि बाकि बची हुई बसे, कारे नहीं हो। अतः संभावना सही है। (जब बस से कारे कोई संबंध नहीं है तो बस से कारे सारी संभावनाएँ सही होनी चाहिए लेकिन निष्कर्ष (V),(VI),(VII) और (VIII) के सही होने की संभावना केवल धनात्मक निष्कर्ष "कुछ बसे, कारे है।" पर निर्भर करेगी।)

∴ केवल निष्कर्ष (V) और (VIII) अनुसरण करते है। **Ans (B)**

Ex53. **कथन:** (1) केवल कुछ ही लड़के हीरो है।

(2) सभी लड़के, जीरो है।

निष्कर्ष:(I) सभी लड़के, हीरो है एक संभावना है।

(II) कोई लड़का, हीरो नहीं है एक संभावना है।

(III) सभी हीरो, लड़के है एक संभावना है।

(IV) कोई हीरो, लड़का नहीं है एक संभावना है।

(V) सभी हीरो, जीरो है एक संभावना है।

(VI) कोई हीरो, जीरो नहीं है एक संभावना है।

(VII) कोई जीरो, हीरो नहीं है एक संभावना है।

(A) केवल निष्कर्ष (I),(II) और (III) अनुसरण करते है।

(B) केवल निष्कर्ष (III) और (V) अनुसरण करते है।

(C) केवल निष्कर्ष (III),(V) और (VI) अनुसरण करते है।

(D) केवल निष्कर्ष (V) और (VII) अनुसरण करते है।

Sol: कथन: (1)

केवल कुछ ही लड़के, हीरो है (+,-) [50 50/100] → कुछ लड़के, हीरो है। (+) [50 50]
→ कुछ लड़के, हीरो नहीं है। (-) [50 100]

100 50

(2) सभी लड़के, जीरो है। (+)

(I) यह संभावना नकारात्मक वाले निश्चित परिणाम को संतुष्ट नहीं करती, अतः गलत है।

(II) यह संभावना धनात्मक वाले निश्चित परिणाम को संतुष्ट नहीं करती, अतः यह गलत है।

हीरो से लड़कों के बीच निश्चित परिणाम → कुछ हीरो, लड़के है। (+)
→ कोई संबंध नहीं है। (-)

हीरो से लड़कों के बीच जब कोई संबंध नहीं है तब हीरो से लड़कों के बीच सभी संभावनाएँ सही होनी चाहिए। लेकिन संभावना (III) और (IV) का सही या गलत होना धनात्मक निष्कर्ष "कुछ हीरो लड़के है।" पर निर्भर करेगा।

(III) हो सकता है बाकि बचे हीरो, लड़के हो अतः संभावना सही है।

(IV) कुछ हीरो लड़के है तो हम नहीं कह सकते कि कोई हीरो, लड़का नहीं है। अतः संभावना गलत है।

हीरो से जीरो के बीच निश्चित परिणाम → कुछ हीरो, जीरो है। (+)
→ कोई संबंध नहीं है। (-)

यहाँ भी हीरो से जीरो के बीच संभावनाएँ धनात्मक निष्कर्ष "कुछ हीरो, जीरो है।" पर निर्भर करती है।

अतः निष्कर्ष (V) के सही होने की संभावना है और निष्कर्ष (VI) की संभावना गलत है।

जीरो से हीरो के बीच निश्चित परिणाम → कुछ जीरो, हीरो है। (+)
→ कुछ जीरो, हीरो नहीं है। (-)

(VII) यह संभावना जीरो से हीरो के बीच धनात्मक निष्कर्ष को संतुष्ट नहीं करती, अतः गलत है।

∴ केवल निष्कर्ष (III) और (V) अनुसरण करते है। **Ans (B)**

अनुसरण नहीं करता (100% गलत निष्कर्ष)

ऐसे निष्कर्ष जो न तो 100% सही है और न ही जिनके सही होने की संभावना है, 100% गलत निष्कर्ष कहलाते है। ऐसे निष्कर्षों को अनुसरण नहीं किया जाएगा।

कोई निष्कर्ष 100% गलत है यह निम्न प्रकार ज्ञात करेंगे-

(1) यदि निष्कर्ष 100% सही है तो वह कभी भी 100% गलत नहीं हो सकता।

(2) यदि कोई निष्कर्ष 100% सही नहीं है तो हमें निष्कर्ष के सही होने की संभावना ज्ञात करनी होगी।

(i) यदि निष्कर्ष के सही होने की संभावना है तो ऐसा निष्कर्ष 100% गलत नहीं होगा।

(ii) यदि निष्कर्ष के सही होने की संभावना नहीं है तो ऐसा निष्कर्ष 100% गलत होगा।

इसे हम निम्न उदाहरणों से समझेंगे-

Ex54. कथन: (1) सभी किताबे, कॉपियाँ है।

(2) कोई किताब, पेन नहीं है।

निष्कर्ष:(I) सभी कॉपियाँ, किताबे है।

(II) कुछ पेन, किताबे नहीं है। **(III)** सभी पेन, कॉपियाँ है।

(IV) सभी कॉपियाँ, पेन है। **(V)** कुछ कॉपियाँ, पेन नहीं है।

ऐसे कौनसे निष्कर्ष है जो निश्चित रूप से अनुसरण नहीं होंगे?

Sol:

100 50

कथन: (1) सभी किताबे, कॉपियाँ है। (+)

100 100

(2) कोई किताब, पेन नहीं है। (–)

(I) कॉपी से किताब निश्चित परिणाम (कथन (1) से) = कुछ कॉपियाँ, किताबे है।

इसलिए निष्कर्ष (I) 100% सही नहीं है।

यहाँ हो सकता है कि बाकि बची हुई कॉपियाँ, किताबे हो अत: निष्कर्ष (I) के सही होने की संभावना है।

(II) पेन से किताबों के बीच निश्चित परिणाम (कथन (2) से) = कोई पेन, किताब नहीं है।

इसलिए निष्कर्ष (II) "कुछ पेन, किताबे नहीं है।" 100% सही है।

(III) पेन से कॉपी के बीच निश्चित परिणाम-कथन (2) को (1) के साथ जोड़ने पर नकारात्मक निष्कर्ष बनेगा लेकिन पेन से कॉपी के बीच नकारात्मक निष्कर्ष नहीं बन सकता क्योंकि कॉपी का मान 100 नहीं हो सकता। अत: पेन से कॉपी कोई संबंध नहीं बनेगा।

इसलिए निष्कर्ष (III) 100% सही नहीं है, लेकिन इसके सही होने की संभावना है। अत: निष्कर्ष (III) 100% गलत नहीं है।

(IV) कॉपी से पेन के बीच निश्चित परिणाम = कुछ कॉपी, पेन नहीं है।

∴ निष्कर्ष (IV) न तो 100% सही है और न ही इसके सही होने की संभावना है।

अत: निष्कर्ष (IV) 100% गलत होगा।

(V) यह 100% सही है।

इस प्रकार केवल निष्कर्ष (IV) निश्चित रूप से अनुसरण नहीं होगा। **Ans**

Ex55. कथन: (1) सभी कारे, बसे है।

(2) सभी ट्रेन, विमान है। (3) कोई कार, विमान नहीं है।

निष्कर्ष:(I) कुछ बसे, कारे है। **(II)** कुछ ट्रेन, विमान है।

(III) कोई ट्रेन, कार नहीं है। **(IV)** कुछ बसे, विमान है।

(V) सभी ट्रेन, बसे है। **(VI)** सभी बसे, ट्रेन है।

(VII) सभी ट्रेन, कार है।

(i) ऐसे कितने निष्कर्ष है जो निश्चित रूप से अनुसरण होंगे?

(ii) ऐसे कितने निष्कर्ष है जिनके सही होने की संभावना है?

(iii) ऐसे कितने निष्कर्ष है जो निश्चित रूप से अनुसरण नहीं होंगे?

Sol:

100 50

कथन: (1) सभी कारे, बसे है। (+)

100 50

(2) सभी ट्रेन, विमान है। (+)

100 100

(3) कोई कार, विमान नहीं है। (–)

50 50

(I) कुछ बसे, कारे है। (+) (सही है - कथन (1) से)

50 50

(II) कुछ ट्रेन, विमान है। (+) (सही है - कथन (2) से)

100 100

(III) कोई ट्रेन, कार नहीं है। (–) (सही है - कथन (2) और (3) से)

(IV) बस से विमान के बीच निश्चित परिणाम- (कथन (1) व (3) से) = कुछ बसे, विमान नहीं है।

हो सकता है बाकि बची हुई बसे विमान हो अत: निष्कर्ष (IV) के सही होने की संभावना है।

(V) कथन (2),(3) और (1) को जोड़ने पर ट्रेन से बस के बीच कोई नकारात्मक निष्कर्ष नहीं बनेगा, क्योंकि बस का मान 100 नहीं हो सकता।

अत: कोई संबंध नहीं होने की स्थिति में निष्कर्ष (V) के सही होने की संभावना होगी।

(VI) कथन (1),(3) और (2) को जोड़ने पर बस से ट्रेन के बीच निश्चित परिणाम = कुछ बसे, ट्रेन नहीं है।

इस स्थिति में निष्कर्ष (VI) न तो 100% सही है और न ही इसके सही होने की संभावना है।

अत: निष्कर्ष (VI) निश्चित रूप से अनुसरण नहीं होगा।

(VII) कथन (2) और (3) को जोड़ने पर ट्रेन से कार के बीच निश्चित परिणाम = कोई ट्रेन, कार नहीं है।

अत: निष्कर्ष (VII) न तो 100% सही है और न ही इसके सही होने की संभावना है।

∴ निष्कर्ष (VII) निश्चित रूप से अनुसरण नहीं होगा।

(i) केवल निष्कर्ष (I),(II) और (III) निश्चित रूप से अनुसरण होंगे। **Ans**

(ii) केवन निष्कर्ष (IV) और (V) के सही होने की संभावना है। **Ans**

(iii) केवल निष्कर्ष (VI) और (VII) निश्चित रूप से अनुसरण नहीं होंगे। **Ans**

Ex56. कथन: (1) केवल कुछ ही कुर्सियाँ, मेजें है।

(2) सभी कुर्सियाँ, डेस्क है।

निष्कर्ष:(I) सभी कुर्सियाँ, मेजे है। **(II)** सभी मेजे, कुर्सियाँ है।

(III) सभी मेजे, डेस्क है। **(IV)** सभी डेस्क, मेजे है।

(V) कुछ मेजे, डेस्क है। **(VI)** कुछ डेस्क, मेजे नहीं है।

(VII) कुछ डेस्क, मेजे है।

(i) ऐसे कितने निष्कर्ष है जो निश्चित रूप से अनुसरण होंगे?

(ii) ऐसे कितने निष्कर्ष है जिनके सही होने की संभावना है?

(iii) ऐसे कितने निष्कर्ष है जो निश्चित रूप से अनुसरण नहीं होंगे?

Sol: कथन: (1)

50 50/100 — केवल कुछ ही कुर्सियाँ, मेजे है। (+,–)
→ 50 50: कुछ कुर्सियाँ, मेजे है। (+)
→ 50 100: कुछ कुर्सियाँ, मेजे नहीं है। (–)

100 50

(2) सभी कुर्सियाँ, डेस्क है। (+)

(I) कुर्सी से मेजों के बीच निश्चित परिणाम (कथन (1) से)-

कुछ कुर्सियाँ मेजे है और कुछ कुर्सियाँ मेजे नहीं है।

अत: निष्कर्ष (I) न तो 100% सही है और न इसके सही होने की संभावना है। इसलिए निष्कर्ष (I) 100% गलत है।

(II) मेज से कुर्सी के बीच निश्चित परिणाम (कथन (1) से)-

(i) कुछ मेजे, कुर्सियाँ है। (+) (ii) कोई संबंध नहीं है। (–)

यहाँ निष्कर्ष (II) के सही होने की संभावना धनात्मक निष्कर्ष "कुछ मेजे, कुर्सियाँ है पर निर्भर करती है। हो सकता है कि बाकि बची हुई मेजे भी कुर्सियाँ हो। अत: निष्कर्ष (II) के सही होने की संभावना है।

(III) कथन (1) व (2) को जोड़ने पर मेज से डेस्क के बीच निश्चित परिणाम-

(i) कुछ मेजे डेस्क है। (+) (ii) कोई संबंध नहीं है। (–)

अतः धनात्मक निष्कर्ष के आधार पर निष्कर्ष (III) के सही होने की संभावना है।

(IV) डेस्क से मेज के बीच निश्चित परिणाम (कथन (1) व (2) से) –
→ कुछ डेस्क, मेज है। (+)
→ कुछ डेस्क, मेज नहीं है। (–)

इस स्थिति में न तो निष्कर्ष (IV) 100% सही है और न ही इसके सही होने की संभावना है। अतः निष्कर्ष (IV) 100% गलत है।

50 50

(V) कुछ मेजे, डेस्क है। (+) (सही है-कथन (1) व (2) से)

50 100

(VI) कुछ डेस्क, मेजे नहीं है। (–) (सही है-कथन (1) व (2) से)

50 50

(VII) कुछ डेस्क, मेजे है। (+) (सही है-कथन (1) व (2) से)

(i) केवल निष्कर्ष (V),(VI) और (VII) निश्चित रूप से अनुसरण होंगे। **Ans**

(ii) केवल निष्कर्ष (II) और (III) के सही होने की संभावना है। **Ans**

(iii) केवल निष्कर्ष (I) और (IV) निश्चित रूप से अनुसरण नहीं होंगे। **Ans**

प्रतिलोम युक्ति वाक्य (Inverse Syllogism)

इसमें निष्कर्ष दिए होते है और हमें बताना होता है कि कौनसे कथनों का प्रयोग करके ये निष्कर्ष प्राप्त किए गए है।

इसे निम्न उदाहरण से समझ सकते है-

Ex57. **निष्कर्ष:(I)** सभी वर्षा, पानी है। **(II)** कोई वर्षा, बादल नहीं है।

(A) **कथन:** (1) सभी वर्षा, नीली है। (2) सभी नीले, बादल है। (3) सभी बादल, पानी है।

(B) **कथन:** (1) कोई वर्षा,नीली नहीं है। (2) कोई नीला, पानी नहीं है। (3) कोई पानी, बादल नहीं है।

(C) **कथन:** (1) सभी वर्षा, नीली है। (2) सभी नीला, पानी है। (3) कुछ पानी, बादल नहीं है।

(D) **कथन:** (1) सभी वर्षा, नीली है। (2) कुछ नीला, पानी है। (3) कोई पानी, बादल नहीं है।

(E) **कथन:** (1) सभी वर्षा, नीली है। (2) सभी नीला, पानी है। (3) कोई पानी बादल नहीं है।

Sol: दिए गए निष्कर्षों में एक धनात्मक निष्कर्ष है और एक नकारात्मक निष्कर्ष है। अतः हम कह सकते है कि उन निष्कर्षों से संबंधित कथनों में धनात्मक और नकारात्मक दोनों प्रकार के कथन होंगे।

विकल्प (A): गलत है क्योंकि सभी कथन धनात्मक है।

विकल्प (B): गलत है क्योंकि सभी कथन नकारात्मक है।

विकल्प (C): यहाँ कथन (1) और (2) को जोड़ने से निष्कर्ष (I) बन जाएगा। लेकिन कथन (2) और (3) में उभयनिष्ठ पद पानी = 50 है। अतः कथन (2) और (3) को नहीं जोड़ सकते और निष्कर्ष (II) नहीं बन पाएगा। इसलिए, विकल्प (C) गलत है।

विकल्प (D): कथन (1) और (2) में उभयनिष्ठ पद नीला = 50 है। अतः दोनों कथनों को नहीं जोड़ा जा सकता और निष्कर्ष (I) नहीं बन पाएगा। इसलिए, विकल्प (D) गलत है।

विकल्प (E): कथन (1) व (2) को जोड़ने से निष्कर्ष (I) प्राप्त होगा। कथन (1), (2) व (3) को जोड़ने से निष्कर्ष (II) प्राप्त होगा। **Ans (E)**

Ex58. **निष्कर्ष:(I)** कुछ A, B है। **(II)** सभी B, C है।

(A) कथन: (1) सभी A, B है। (2) सभी B, D है। (3) सभी D, C है।

(B) कथन: (1) सभी A, B है। (2) कुछ C, A है। (3) कुछ B, D है।

(C) कथन: (1) सभी B, D है। (2) सभी D, C है। (3) कुछ A, C है।

(D) कथन: (1) कुछ A, B है। (2) कोई C, D नहीं है। (3) सभी B, D है।

Sol: यहाँ दिए गए दोनों निष्कर्ष धनात्मक है। अतः हम कह सकते है कि इन निष्कर्षों से संबंधित कथन भी धनात्मक होंगे।

विकल्प (A): कथन (1) से निष्कर्ष (I) प्राप्त होगा। कथन (2) व (3) को जोड़ने पर निष्कर्ष (II) प्राप्त होगा। अतः विकल्प (A) सही है।

विकल्प (B): कथन (1) से निष्कर्ष (I) प्राप्त होगा। कथन (1) व (2) को जोड़ने पर निष्कर्ष (II) प्राप्त नहीं होगा। अतः विकल्प (B) गलत है।

विकल्प (C): कथन (3) व (1) को नहीं जोड़ा जा सकता। अतः निष्कर्ष (I) नहीं बन पाएगा। अतः विकल्प (C) गलत है।

विकल्प (D): कथन (3) व (2) को जोड़ने पर नकारात्मक निष्कर्ष बनेगा जबकि निष्कर्ष (II) धनात्मक है। अतः विकल्प (D) गलत है। **Ans (A)**

कथनों का तार्किक क्रम

इसमें दिए गए प्रश्न में कुछ कथन दिए होते है और हमें बताना होता है कि कौनसे दो कथन मिलकर तीसरा निष्कर्ष बनाएंगे।

इसे निम्न उदाहरणों से समझेंगे-

Ex59. (1) सभी A, B है। (2) सभी C, D है। (3) सभी B, D है। (4) सभी A, D है। (5) सभी E, F है।

(A) 1 2 3 (B) 2 3 4
(C) 1 2 4 (D) 1 3 4
(E) 3 4 1

Sol: इसमें वह विकल्प हमारा उत्तर होगा जिसमें पहले दो कथनों को जोड़कर तीसरा निष्कर्ष बने।

विकल्प (A): इसमें कथन (1) और (2) को जोड़ा नहीं जा सकता क्योंकि कोई उभयनिष्ठ पद नहीं है। अतः विकल्प (A) गलत है।

विकल्प (B): कथन (2) और (3) में उभयनिष्ठ पद D = 50 है अतः नहीं जोड़ा जा सकता। इसलिए विकल्प (B) गलत है।

विकल्प (C): कथन (1) व (2) को जोड़ा नहीं जा सकता। इसलिए विकल्प (C) गलत है।

विकल्प (D):

100 50

(1) सभी A, B है। (+)

100 50

(3) सभी B, D है। (+)

कथन (1) व (3) को जोड़ने पर निष्कर्ष (4) "सभी A,D है।" बनेगा। इसलिए विकल्प (D) सही है।

विकल्प (E): कथन (3) व (4) को नहीं जोड़ा जा सकता। इसलिए विकल्प (E) गलत है। **Ans (D)**

Ex60. (1) सभी A, B है। (2) सभी B, C नहीं है।
(3) कोई A, C नहीं है। (4) कुछ C, B नहीं है।
(5) कुछ B, C नहीं है। (6) सभी E, F है।
(A) 1 2 3 (B) 1 3 4
(C) 1 3 5 (D) 3 5 6
(E) 2 3 1

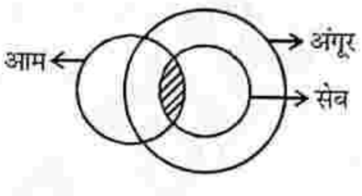
Sol: **विकल्प (A):** कथन (1) व (2) को नहीं जोड़ा जा सकता है अत: विकल्प (A) गलत है।
नोट: सभी B, C नहीं है = कुछ B, C नहीं है।
अत: यहाँ B का मान 50 है।
विकल्प (B): कथन (1) व (3) को जोड़ा जा सकता है लेकिन यहाँ दोनों कथनों को जोड़ने पर निष्कर्ष (4) नहीं बनेगा, क्योंकि B का मान 100 नहीं हो सकता। अत: विकल्प (B) गलत है।
विकल्प (C): यहाँ कथन (1) व (3) को जोड़कर निष्कर्ष (5) बनाया जा सकता है। अत: विकल्प (C) सही है।
विकल्प (D): कथन (3) व (5) दोनों नकारात्मक है। अत: इन्हें नहीं जोड़ा जा सकता। इसलिए विकल्प (D) गलत है।
विकल्प (E): कथन (2) व (3) दोनों नकारात्मक है। अत: इन्हें नहीं जोड़ा जा सकता। अत: विकल्प (E) गलत है। **Ans (C)**

Ex61. कथन: (1) सभी कारें, बसे है। (2) सभी ट्रेन, विमान है।
(3) ?
निष्कर्ष: (I) कुछ बसे, ट्रेन नहीं है।
नीचे दिए गए कथन या कथनों में से कौनसे कथन का प्रयोग कथन (1) व (2) के साथ करके निष्कर्ष (I) प्राप्त किया जा सकता है?
(i) सभी कारें, विमान है। (ii) कोई विमान, कार नहीं है।
(iii) सभी विमान, कार नहीं है। (iv) सभी कार, विमान नहीं है।
(v) कुछ कारें, विमान है।
(A) केवल कथन (i) या (iii) (B) केवल कथन (ii) या (iv)
(C) केवल कथन (iii) या (v) (D) केवल कथन (ii) या (v)

Sol: कथन (i) व (v) का प्रयोग कथन (3) के रूप में नहीं कर सकते। क्योंकि निष्कर्ष नकारात्मक है अत: कथन (3) हमे नकारात्मक चाहिए।
इसलिए विकल्प (A),(C) और (D) गलत है।
कथन (iii) का प्रयोग कथन (3) के रूप में नहीं कर सकते क्योंकि इस स्थिति में कथन (2) व (3) को नहीं जोड़ा जा सकता।
कथन (ii) का प्रयोग कथन (3) के रूप में करने पर-
100 50
(1) सभी कारें, बसे है। (+)
100 50
(2) सभी ट्रेन, विमान है। (+)
100 100
(3) कोई विमान, कार नहीं है। (–)
पहले कथन (1) व (3) को जोड़ेंगे और फिर कथन (3) व (2) को जोड़ने पर निष्कर्ष (I) ''कुछ बस, ट्रेन नहीं है।'' प्राप्त होगा।
कथन (iv) का प्रयोग कथन (3) के रूप में करने पर-
100 50
(1) सभी कारें, बसे है। (+)
100 50
(2) सभी ट्रेन, विमान है। (+)
50 100
(3) सभी कार, विमान नहीं है। (–)
पहले कथन (1) व (3) को जोड़ेंगे और फिर कथन (3) व (2) को जोड़ने पर निष्कर्ष (I) ''कुछ बस, ट्रेन नहीं है।'' प्राप्त होगा।
∴ कथन (ii) या कथन (iv) का प्रयोग कथन (3) के रूप में कर सकते है।
Ans (B)

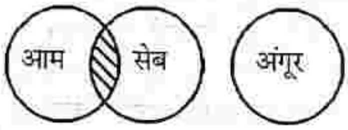
ऐसे कथन जिनमें अवयवों की संख्या दो से अधिक हो-
कुछ कथन ऐसे होते है जिनमें दो से अधिक अवयव दिए होते है। ऐसे कथनों को निम्न प्रकार से समझ सकते है।

(1) यदि कुछ आम, जो कि सेब है, अंगूर भी है-
इसका अर्थ है कि जैसे ही कुछ आमों को सेब बनाया जाता है तो वे अंगूर भी बन जाते है। ऐसा तभी हो सकता है जब-
''सभी सेब, अंगूर है।''



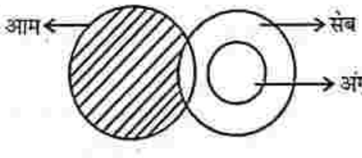
इस प्रकार:
कुछ आम, जो कि सेब है, अंगूर भी है = सभी सेब, अंगूर है। (+)

(2) यदि कुछ आम, जो कि सेब है, कभी भी अंगूर नहीं हो सकते-
इसका अर्थ है जैसे ही कुछ आमों को सेब बनाया जाता है तो वे कभी भी अंगूर नही बनेंगे। ऐसा तभी हो सकता है जब-
''कोई सेब, अंगूर नहीं है।''



इस प्रकार:
कुछ आम, जो कि सेब है, कभी भी अंगूर नहीं हो सकते = कोई सेब अंगूर नहीं है। (–)

(3) यदि कुछ आम, जो कि सेब नहीं है, कभी भी अंगूर नहीं हो सकते-
इसका अर्थ है जिन आमों को सेब नहीं बनाया जाता वे अंगूर भी नहीं बन सकते है। ऐसा तभी हो सकता है जब-
''सभी अंगूर, सेब है।''



इस प्रकार:
कुछ आम, जो कि सेब नहीं है, कभी अंगूर नहीं हो सकते = सभी अंगूर, सेब है। (+)

Ex62. **कथन:** (1) कुछ A, B है।
(2) सभी A, C है।
निष्कर्ष:(I) जो A, B नहीं है, वे भी C है।
(II) जो A, B नहीं है वे C नहीं है।
(A) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
(C) या तो (I) या (II) अनुसरण करता है।
(D) न तो (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।

Sol: हमें दिया है कि "सभी A, C है।" इसलिए कोई भी A, चाहे वह B हो या नहीं, निश्चित रूप से C होगा। अतः
निष्कर्ष (I) "जो A,B नहीं है, वे भी C है" सही है और निष्कर्ष (II) गलत है।
∴ केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है। **Ans (A)**

Ex63. **कथनः** (1) सभी अंग्रेजी फिल्मे, हिंसक होती है।
(2) कुछ लोग अंग्रेजी फिल्में देखना पसंद करते है।
निष्कर्षः (I) सभी लोग, जो अंग्रेजी फिल्मे देखते है, हिंसा पसंद करते है।
(II) सभी लोग, जो हिंसा पसंद करते है, अंग्रेजी फिल्में देखते है।
(A) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
(C) दोनो निष्कर्ष (I) और (II) अनुसरण करते है।
(D) न तो (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।

Sol: हमें दिया है कि सभी अंग्रेजी फिल्में हिंसक होती है तो निश्चित रूप से कहा जा सकता है कि वे सभी लोग जो अंग्रेजी फिल्मे पसंद करते है, वे हिंसा भी पसंद करते है।
अतः निष्कर्ष (I) सही है।
लेकिन यह जरूरी नहीं है, जो लोग हिंसा पसंद करते है वो अंग्रेजी फिल्में देखते है। अतः निष्कर्ष (II) सही नहीं है।
∴ केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है। **Ans (A)**

Ex64. **कथनः** (1) अधिकांश खिलाड़ी, आदमी है।
(2) कुछ आदमी, गायक है।
निष्कर्षः(I) कुछ गायक, आदमी है।
(II) कुछ खिलाड़ी, गायक है।
(A) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
(C) दोनों निष्कर्ष (I) और (II) अनुसरण करते है।
(D) न तो (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।

Sol: 50 50
कथनः (1) अधिकांश खिलाड़ी, आदमी है। (+) ≈ कुछ खिलाड़ी, आदमी है।
50 50
(2) कुछ आदमी, गायक है। (+)
50 50
(I) कुछ गायक, आदमी है। (+) (सही है–कथन (2) से)
50 50
(II) कुछ खिलाड़ी, गायक है। (+) (गलत है क्योंकि कथन (1) व (2) को नहीं जोड़ा जा सकता)
∴ केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है। **Ans (A)**

Ex65. **कथनः** (1) सभी आम, सुनहरे रंग के है।
(2) कोई सुनहरे रंग की चीज सस्ती नहीं है।
निष्कर्षः(I) सभी आम, सस्ते है।
(II) सुनहरे रंग के आम, सस्ते नहीं है।
(A) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
(C) दोनों निष्कर्ष (I) और (II) अनुसरण करते है।
(D) न तो (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।

Sol: 100 50
कथनः (1) सभी आम, सुनहरे रंग के है। (+)
100 100
(2) कोई सुनहरे रंग की चीज सस्ती नहीं हैं (–)
100 50
(I) सभी आम, सस्ते है। (+) (गलत है क्योंकि दोनों कथनों को जोड़ने पर नकारात्मक निष्कर्ष बनेगा)
(II) सुनहरे रंग के आम, सस्ते नहीं है। (–) (सही है–कथन (1) व (2) से)
∴ केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है। **Ans (B)**

Ex66. **कथनः** (1) कुछ पानी, ठंडा है।
(2) कोई ठंडा, दूध नहीं है।
(3) कुछ दूध, पानी है।
निष्कर्षः(I) कुछ पानी, जो कि ठंडा है, दूध है।
(II) कुछ दूध, जो कि पानी है, ठंडा है।
(A) केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
(C) दोनों निष्कर्ष (I) और (II) अनुसरण करते है।
(D) न तो (I) और न ही (II) अनुसरण करता है।

Sol: 50 50
कथनः (1) कुछ पानी, ठंडा है। (+)
100 100
(2) कोई ठंडा, दूध नहीं है। (–)
50 50
(3) कुछ दूध, पानी है। (+)
(I) कथन (1) व (2) को जोड़ने पर नकारात्मक निष्कर्ष प्राप्त होगा लेकिन निष्कर्ष (I) धनात्मक है, इसलिए सही नहीं है।
(II) कथन (3) व (1) को नहीं जोड़ा जा सकता क्योंकि उभयनिष्ठ पद पानी = 50 है। इसलिए निष्कर्ष (II) सही नहीं है।
∴ न तो (I) और न ही (II) अनुसरण करता है। **Ans (D)**

• EXERCISE •

निर्देश: (1-10): निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में कुछ कथन दिए गए है जिनके बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए है। आपकों दिए गए कथनों को सत्य मानना है, चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों।

उत्तर दीजिए यदि:

(A) केवन I अनुसरण करता है (B) केवन II अनुसरण करता है

(C) या तो I या II अनुसरण करता है

(D) न तो I और न ही II अनुसरण करता है

(E) दोनों I और II अनुसरण करते है

1. **कथन:** कुछ दिल इक्के है
सभी राजा रानी है
कुछ राजा दिल है
निष्कर्ष: I. सभी इक्के रानी है **II.** कुछ राजा इक्के है

2. **कथन:** कुछ पृथ्वी चंद्रमा है
कोई चंद्रमा तारा नहीं है
निष्कर्ष: I. कुछ तारे पृथ्वी है **II.** कुछ चंद्रमा पृथ्वी है

3. **कथन:** सभी बैग हैंडल हैं।
सभी हैंडल क्लिप है।
सभी क्लिप्स गैप हैं
निष्कर्ष: I. सभी क्लिप्स बैग हैं **II.** सभी हैंडल गैप हैं

4. **कथन:** सभी पार्टी समारोह हैं
कुछ समारोह पूछताछ है
कुछ सेवाएं समारोह हैं
निष्कर्ष:
I. कोई भी पार्टी पूछताछ नहीं है **II.** सभी सेवा पूछताछ है

5. **कथन:** कुछ पेन स्लैट हैं।
कोई स्लैट पेंसिल नहीं है
सभी पेंसिल इरेजर हैं
निष्कर्ष: I. कुछ पेंसिल स्लैट्स हैं **II.** कुछ इरेजर पेन है

6. **कथन:** कुछ घर श्याओमी हैं
कुछ फ्लैट उबर हैं
कोई श्याओमी उबर नहीं है
निष्कर्ष: I. सभी घर फ्लैट हैं। **II.** कोई फ्लैट घर नहीं है

7. **कथन:** सभी दिल्ली मुंबई हैं।
कोई मुंबई कोलकाता नहीं है।
सभी मुंबई चेन्नई है।
निष्कर्ष: I. कुछ दिल्ली कोलकाता है। **II.** कोई दिल्ली कोलकाता नहीं है।

8. **कथन:** सभी प्लग वायर हैं।
कुछ स्विच प्लग हैं।
कुछ बटन स्विच हैं।
निष्कर्ष: I. कुछ बटन प्लगस है। **II.** सभी प्लग बटन हैं।

9. **कथन:** सभी कचरा जंक है।
कोई जंक मेल नहीं है।
सभी जंक स्पैम है।
निष्कर्ष: I. सभी कचरा स्पैम हैं। **II.** कुछ स्पैम मेल है।

10. **कथन:** कोई मंगल पृथ्वी नहीं है।
सभी सूर्य पृथ्वी है।
कुछ पृथ्वी शनि है।
निष्कर्ष: I. कोई सूरज मंगल नहीं है। **II.** कुछ मंगल सूर्य हैं।

निर्देश (11-20): निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में कुछ कथन दिए गए हैं जिनके बाद I और II दो निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों।

उत्तर दीजिए यदि:

(A) केवल I अनुसरण करता है

(B) केवल II अनुसरण करता है

(C) या तो I या II अनुसरण करता है

(D) न तो I और न ही II अनुसरण करता है

(E) दोनों I और II अनुसरण करते है

11. **कथन:** कुछ गाय हिरण हैं।
कोई हिरण कुत्ता नहीं है।
कुछ कुत्ते लोमड़ी हैं।
निष्कर्ष: I. कुछ गाय लोमड़ी हैं। **II.** कुछ लोमड़ी हिरण है।

12. **कथन:** कुछ घंटे मिनट है।
कोई भी मिनट सेकंड नहीं है।
निष्कर्ष: I. कुछ सेकंड घंटे हैं। **II.** सभी घंटे सेकंड हैं।

13. **कथन:** कुछ तन्नू ममता हैं।
कुछ नवीन जय है।
कोई नवीन ममता नहीं है।
निष्कर्ष: I. कुछ नवीन तन्नू हैं। **II.** कुछ जय ममता है।

14. **कथन:** कुछ जमींदार किसान हैं।
सभी जमींदार मजदूर है।
कुछ मजदूर व्यापारी हैं
निष्कर्ष: I. कुछ मजदूर किसान हैं **II.** कुछ मजदूर जमींदार हैं

15. **कथन:** सभी अंधेरी रात हैं।
कोई अंधेरा कुत्ता नहीं है।
कुछ कुत्ता समय है।
निष्कर्ष: I. कुछ रात कुत्ते नहीं है। **II.** कुछ समय अंधेरा नहीं है

16. **कथन:** सभी कुंजी स्टेपलर है।
सभी स्टेपलर ब्लेड हैं।
कुछ ब्लेड इरेजर हैं।
कुछ इरेजर शार्पनर हैं।
निष्कर्ष: I. कुछ शार्पनर कुंजी है। **II.** सभी कुंजी ब्लेड है

17. **कथन:** सभी मिट्टी गहरी है।
कुछ गहरी हरा है।
कोई भी हरा मैदान नहीं है।
निष्कर्ष: I. कुछ गहरी मिट्टी है। **II.** कुछ गहरी मैदान नहीं है।

18. **कथन:** सभी बास्केट मार्बल्स हैं।
कुछ मार्बल्स लाठी हैं।
कोई लाठी बाग नहीं है।
निष्कर्ष: I. कुछ बाग बास्केट हैं। **II.** कोई भी बाग बास्केट नहीं है

19. **कथन:** सभी पुरूष महिलाएं हैं।
सभी महिलाएं बच्चे हैं।
कोई भी बच्चा युवा नहीं है
निष्कर्ष: I. कुछ बच्चे पुरुष हैं **II.** कोई पुरुष युवा नहीं है

20. **कथन:** सभी लेनोवो सैमसंग हैं।
कोई सैमसंग लावा नहीं है
कुछ मोटो सैमसंग है।
निष्कर्ष: I. कोई लावा लेनोवो नहीं है। **II.** कुछ लावा मोटो है।

निर्देश (21-30) निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में कुछ कथन दिए गए हैं जिनके बाद I और II दो निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों।

उत्तर दीजिए यदि:

(A) केवल I अनुसरण करता है

(B) केवल II अनुसरण करता है

(C) या तो I या II अनुसरण करता है

(D) न तो I और न ही II अनुसरण करता है

(E) दोनों I और II अनुसरण करते हैं।

21. **कथन:** सभी अक्षर स्वर हैं।
कुछ स्वर शब्द हैं।
कोई शब्द व्यंजन नहीं है

निष्कर्ष: I. सभी व्यंजन के स्वर होने की संभावना है
II. कोई अक्षर व्यंजन नहीं है

22. **कथन:** कुछ कमरे कुर्सियाँ हैं।
सभी कमरे टेबल हैं।
सभी टेबल पंखे हैं।

निष्कर्ष: I. कुछ पंखे कुर्सियाँ हैं। **II.** कुछ टेबल कुर्सी है।

23. **कथन:** कुछ बर्तन मैट हैं।
सभी मैट बिल्ली हैं।
कोई बिल्ली चूहा नहीं है

निष्कर्ष: I. कोई चूहा बर्तन नहीं है **II.** कुछ चूहे मैट नहीं है

24. **कथन:** सभी फूल नट हैं।
कुछ नट दीवारें हैं।
सभी कुर्सियाँ दीवारें हैं

निष्कर्ष: I. कुछ नट कुर्सी हैं **II.** कम से कम कुछ दीवारें फूल हैं

25. **कथन:** सभी मोबाइल बॉक्स हैं
कुछ बॉक्स बल्ब हैं
कोई बल्ब स्विच नहीं है

निष्कर्ष: I. कुछ बल्ब बॉक्स हैं **II.** कुछ बॉक्स स्विच नहीं है

26. **कथन:** कोई भी पौधे पेड़ नहीं है।
सभी पेड़ फल हैं।
सभी फल जड़ी बूटी हैं

निष्कर्ष: I. कुछ पेड़ जड़ी-बूटियाँ हैं। **II.** सभी जड़ी-बूटियाँ पौधे हैं

27. **कथन:** कुछ बोतलें लिड्स हैं।
कुछ लिड्स प्लेट्स हैं।
कुछ प्लेट गोल हैं

निष्कर्ष: I. कुछ प्लेट लिड हैं **II.** कोई गोल बोतल नहीं है

28. **कथन:** सभी हरे लाल हैं
सभी लाल काले हैं
सभी काले नीले हैं

निष्कर्ष: I. सभी लाल हरे हैं **II.** सभी नीले हरे हैं

29. **कथन:** सभी दीपक बर्तन हैं।
सभी बर्तन गुलाब हैं।
कोई गुलाब एक फूल नहीं है

निष्कर्ष: I. सभी गुलाब बर्तन हैं **II.** सभी दीपक गुलाब हैं

30. **कथन:** कुछ साल महीना हैं।
सभी दिन वर्ष हैं।
कोई भी लीप वर्ष महीना नहीं है

निष्कर्ष: I. कुछ महीने दिन हैं। **II.** कोई भी महीना दिन नहीं है

निर्देश: (31-40): नीचे दिए गए प्रश्नों में कुछ कथनों के बाद कुछ निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों के साथ विचरण करते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़ें और फिर तय करें कि दिए गए कथनों में से कौन सा निष्कर्ष सामान्यतः ज्ञात तथ्यों की अवहेलना करते हुए दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

31. **कथन:** कुछ भौतिकी अंग्रेजी हैं।
कोई अंग्रेजी गणित नहीं है
सभी गणित अर्थशास्त्र है।

निष्कर्ष: I. कुछ भौतिकी गणित नहीं है
II. कुछ अंग्रेजी अर्थशास्त्र हो सकते हैं।
III. कुछ अर्थशास्त्र अंग्रेजी नहीं हैं।

(A) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है

(B) दोनों निष्कर्ष II और III अनुसरण करते हैं

(C) दोनों निष्कर्ष I और III अनुसरण करते हैं

(D) दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं

(E) सभी निष्कर्ष अनुसरण करते है।

32. **कथन:** कोई भी नेता मतदाता नहीं है
कुछ नेता सुंदर है।
कुछ मतदाता बदसूरत हैं।
सभी सुंदर अच्छे है।

निष्कर्ष: I. सभी नेता सुंदर है।
II. कुछ सुंदर निश्चित रूप से मतदाता नहीं है
III. कुछ बदसूरत निश्चित रूप से सुंदर नहीं है।

(A) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता हैं

(B) दोनों निष्कर्ष I और III अनुसरण करते है।

(C) दोनों निष्कर्ष II और III अनुसरण करते है।

(D) सभी निष्कर्ष अनुसरण करते है।

(E) दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।

33. **कथन:** कुछ लाल नीले है।
सभी सफेद नीले हैं।
सभी पीले लाल है।
कुछ सफेद नारंगी है।

निष्कर्ष: I. कुछ सफेद पीले हैं।
II. कुछ नारंगी निश्चित रूप से लाल हैं।
III. कम से कम कुछ नीले नारंगी है।

(A) दोनों निष्कर्ष I और III अनुसरण करते है।

(B) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।

(C) दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते है।

(D) दोनों निष्कर्ष II और III अनुसरण करते है।

(E) सभी निष्कर्ष अनुसरण करते है।

34. **कथन:** कुछ छतरिया छड़ें है।
कोई छड़ी गेंद नहीं है।
कुछ गेंद बैट हैं।
सभी बैट बंदूक हैं।

निष्कर्ष: I. कोई गेंद बंदूक नहीं है। **II.** कुछ बंदूक बैट है।
III. कुछ छड़ें बंदूक हैं। **IV.** सभी छतरिया गेंद है।

(A) केवल I, II और IV अनुसरण नहीं करते हैं

(B) केवल I और IV अनुसरण नहीं करते हैं

(C) केवल III और IV अनुसरण नहीं करते हैं

(D) केवल II और IV अनुसरण नहीं करते हैं

(E) इनमें से कोई नहीं

35. कथन: कुछ कार्ड नोटबुक हैं।
कुछ नोटबुक शब्दकोश हैं।
कुछ शब्दकोश फाइलें हैं।
सभी फाइलें लिफाफे हैं।
निष्कर्ष: **I.** कुछ लिफाफे नोटबुक हैं। **II.** कुछ फाइलें नोटबुक हैं।
III. कुछ कार्ड शब्दकोश हैं।
IV. कोई शब्दकोश एक लिफाफा नहीं है।
(A) केवल IV अनुसरण नहीं करता हैं
(B) केवल I,II और III अनुसरण नहीं करता हैं
(C) केवल II और III अनुसरण नहीं करते हैं
(D) केवल III और IV अनुसरण नहीं करते हैं
(E) इनमें से कोई नहीं

36. कथन: सभी नीले हरे हैं।
कुछ पीले हरे हैं।
सभी लाल पीले हैं।
निष्कर्ष: **I.** कुछ लाल नीले है। **II.** सभी लाल नीले हैं।
III. सभी नीले पीले है। **IV.** कुछ हरे लाल हैं।
(A) सभी अनुसरण करते है।
(B) I और II दोनों अनुसरण करते हैं
(C) या तो I या II अनुसरण करता हैं
(D) केवल III और या तो I या II अनुसरण करते हैं
(E) कोई भी अनुसरण नहीं करता हैं

37. कथन: कुछ कुंजियाँ अक्षर है।
सभी अक्षर ताले है।
सभी ताले संख्या है।
कोई संख्या एक सिक्का नहीं है।
निष्कर्ष: **I.** कुछ कुंजियाँ संख्याएँ है। **II.** सभी अक्षर संख्या हैं।
III. कुछ ताले चाबियां है। **IV.** कोई सिक्का एक अक्षर नहीं है।
(A) केवल I और II अनुसरण नहीं करते हैं
(B) केवल I, II और III अनुसरण नहीं करते हैं
(C) केवल II और III अनुसरण नहीं करते हैं
(D) केवल II, III और IV अनुसरण नहीं करते हैं
(E) सभी अनुसरण करते है।

38. कथन: कुछ फ्लॉपी सीडी हैं।
सभी सीडी कीबोर्ड हैं।
सभी कीबोर्ड कंप्यूटर हैं।
कोई कंप्यूटर मॉनिटर नहीं है।
निष्कर्ष: **I.** कुछ मॉनिटर फ्लॉपी हैं। **II.** कुछ मॉनिटर कंप्यूटर है।
III. कुछ कंप्यूटर सीडी हैं। **IV.** कुछ कीबोर्ड फ्लॉपी हैं।
(A) केवल I अनुसरण नहीं करता है।
(B) केवल I, III और IV अनुसरण नहीं करते हैं
(C) केवल III अनुसरण नहीं करता है
(D) केवल II अनुसरण नहीं करता है
(E) इनमें से कोई नहीं

39. कथन: कोई स्नैक पंच नहीं है।
कुछ पंच स्नैक्स हैं।
सभी स्नैक्स थप्पड़ है।
निष्कर्ष: **I.** सभी स्नैक स्नैक नहीं है
II. केवल थप्पड़ स्नैक्स हैं।
III. कुछ थप्पड़ निश्चित रूप से पंच है।
IV. सभी थप्पड़ स्नैक होने की संभावना है।
(A) या तो II या IV और III अनुसरण करते हैं
(B) II और III दोनों अनुसरण करते हैं
(C) केवल IV अनुसरण करता है
(D) केवल III अनुसरण करता है (E) इनमें से कोई नहीं

40. कथन: सभी सेल डिब्बे हैं।
सभी डिब्बे पंखुड़ियाँ हैं।
कोई पंखुड़ी जड़ नहीं है।
सभी जड़े पत्तियाँ हैं।
निष्कर्ष: **I.** कोई सेल डिब्बा नहीं है। **II.** कोई डिब्बे जड़ नहीं है।
III. सभी सेल पंखुड़ियां है। **IV.** सभी पत्तियाँ जड़े है।
(A) केवल I और II अनुसरण नहीं करते है
(B) केवल I अनुसरण नहीं करता है
(C) केवल I, II और III अनुसरण नहीं करते है
(D) सभी अनुसरण नहीं करते है।
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (41-50) नीचे दिए गए प्रश्नों में कुछ कथनों के बाद कुछ निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों के साथ विचरण करते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़ें और फिर तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा तार्किक रूप से अनुसरण करता है/अनुसरण नहीं करता है।

41. कथन: सभी पत्थर हथौड़े हैं।
कोई हथौड़ा अंगूठी नहीं है।
कुछ अंगूठियाँ दरवाजे हैं।
सभी दरवाजे खिड़कियां है।
निष्कर्ष:
I. कुछ खिड़कियां पत्थर है। **II.** कुछ खिड़कियां अंगुठियाँ है।
III. कोई खिड़की एक पत्थर नहीं है। **IV.** कुछ अंगुठियाँ पत्थर है।
(A) केवल I अनुसरण करता है (B) केवल II अनुसरण करता है
(C) केवल III अनुसरण करता है (D) केवल I या III अनुसरण करता है
(E) केवल I या III और II अनुसरण करते हैं

42. कथन: कुछ कुर्सियाँ बोतलें हैं
सभी बोतलें बर्तन है
सभी बर्तन चूहे हैं
कुछ चूहे बस है
निष्कर्ष: **I.** कुछ बसे बोतलें हैं **II.** कुछ चूहे कुर्सी है
III. कोई बस बोतल नहीं है **IV.** कुछ चूहे बोतलें है
(A) केवल I और II अनुसरण करते है
(B) केवल I, II और III अनुसरण करते है
(C) केवल या तो I या III और II अनुसरण करते हैं
(D) केवल या तो I या III और IV अनुसरण करते है
(E) इनमें से कोई नहीं

43. कथन: कुछ ट्रेनें कार हैं।
सभी कारें शाखाएं हैं।
सभी शाखाएं जाल हैं।
कुछ जाल कपड़े हैं।
निष्कर्ष: **I.** कुछ कपड़े कार हैं। **II.** कुछ जाल ट्रेनें है।
III. कुछ शाखाएँ ट्रेनें है। **IV.** कुछ कपड़े ट्रेन हैं।

(A) केवल I और III अनुसरण करते हैं
(B) केवल II और III अनुसरण करते हैं
(C) केवल I और IV अनुसरण करते हैं
(D) केवल II, III और IV अनुसरण करते हैं
(E) इनमें से कोई नहीं

44. **कथन:** सभी पत्थर मोती हैं।
सभी मोती गोले हैं।
सभी गोले डिब्बे है।
कोई डिब्बा कंटेनर नहीं है।
निष्कर्ष: I. कुछ पत्थर गोले नहीं है। **II.** कोई डिब्बा मोती नहीं है।
III. कोई गोला कंटेनर नहीं है। **IV.** कुछ डिब्बे पत्थर है।
(A) केवल II अनुसरण नहीं करता है
(B) केवल II और III अनुसरण नहीं करते है
(C) केवल I और II अनुसरण नहीं करते है
(D) केवल III अनुसरण करता है
(E) सभी अनुसरण नहीं करते है

45. **कथन:** कुछ पेंसिल पतंग है।
कुछ पतंग डेस्क है।
सभी डेस्क जंगल है।
सभी जंगल पहाड़ है।
निष्कर्ष: I. कुछ पहाड़ पेंसिल है। **II.** कुछ जंगल पेंसिल है।
III. कुछ पहाड़ डेस्क है। **IV.** कुछ जंगल पतंग है।
(A) केवल I और III अनुसरण करते है
(B) केवल I, II और III अनुसरण करते है
(C) केवल III और IV अनुसरण करते है
(D) केवल II, III और IV अनुसरण करते है
(E) इनमें से कोई नहीं

46. **कथन:** सभी गाँव कस्बे हैं
कोई कस्बा शहर नहीं है
सभी शहर राज्य हैं
निष्कर्ष: I. सभी गाँवों का राज्य होना एक संभावना है
II. सभी राज्यों का कस्बा होना एक संभावना है
III. कुछ कस्बे गाँव है
(A) केवल I अनुसरण करता है
(B) केवल II अनुसरण करता है
(C) केवल II और III अनुसरण करते है
(D) केवल I और III अनुसरण करते है
(E) इनमें से कोई नहीं

47. **कथन:** सभी कागज क्लिप है।
कुछ क्लिप बोर्ड है।
कुछ बोर्ड गलियां है।
सभी गलियाँ सड़के है।
निष्कर्ष: I. कुछ सड़क बोर्ड है। **II.** कुछ गलियां क्लिप है।
III. कुछ बोर्ड कागज है। **IV.** कुछ सड़के क्लिप है।
(A) केवल I और II अनुसरण करते हैं
(B) केवल I और III अनुसरण करते है
(C) केवल I, II और III अनुसरण करते है
(D) केवल II, III और IV अनुसरण करते है
(E) इनमें से कोई नहीं

48. **कथन:** सभी पोल पंखे है।
सभी पंखे स्टैंड है।
कुछ स्टैंड लाइन है।
कुछ लाइनें बॉक्स है।
निष्कर्ष: I. कुछ बॉक्स पोल है **II.** कुछ पंखे बॉक्स है।
III. कोई स्टैंड पोल नहीं है। **IV.** कुछ पोल स्टैंड नहीं है।
(A) सभी अनुसरण नहीं करते है
(B) केवल I और II अनुसरण नहीं करते है
(C) केवल II और IV अनुसरण नहीं करते है
(D) केवल III और IV अनुसरण नहीं करते है
(E) केवल I, II और IV अनुसरण नहीं करते है

49. **कथन:** सभी तारा पानी है।
कोई पानी ट्रेन नहीं है
कुछ ट्रेन बस है।
निष्कर्ष: I. सभी पानी के तारा होने की संभावना है।
II. सभी तारों के पानी होने की संभावना है।
III. कोई तारा ट्रेन नहीं है
(A) कोई भी अनुसरण नहीं करता है
(B) केवल I और III अनुसरण करते है
(C) केवल II अनुसरण करता है
(D) केवल I और II अनुसरण करते है
(E) केवल II और III अनुसरण करते है

50. **कथन:** कुछ तराजू वजन है।
सभी वजन धातु है
कुछ धातु अंगूठियाँ है।
सभी अंगूठियाँ बैंड है।
निष्कर्ष: I. कुछ बैंड तराजू है। **II.** कुछ वजन बैंड है।
III. कुछ अंगूठियाँ तराजू है **IV.** कोई धातु तराजू नहीं है।
(A) केवल I और III अनुसरण नहीं करते है
(B) केवल I और II अनुसरण नहीं करते है
(C) केवल II और III अनुसरण नहीं करते है
(D) केवल II और IV अनुसरण नहीं करते है
(E) केवल IV अनुसरण नहीं करता है

निर्देश:(51-55) नीचे दिए गए प्रश्नों में कुछ कथन दिए हुए हैं और उनके बाद कुछ निष्कर्ष दिए है। दिए गए कथनों को सत्य मानें, भले ही वे सामान्यत: ज्ञात तथ्यों के साथ विचरण करते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़ें और तय करें कि दिए गए कथनों में से कौन सा निष्कर्ष सभी कथनों का एक साथ उपयोग करके तार्किक रूप से अनुसरण नहीं करता है।

51. **कथन:** सभी M,N है।
सभी N,C है।
कोई D, N नहीं है।
सभी K,F है।
कुछ K,D हैं।
निष्कर्ष:
(A) कुछ K,N नहीं है। (B) कुछ C,K हो सकते है।
(C) कुछ F,C है (D) कोई M,D नहीं है
(E) सभी N,K हो सकते है।

52. कथनः सभी D,E है।
कुछ D,P है।
कोई P,K नहीं है।
सभी K,L है।
कुछ L,T है।

निष्कर्षः
(A) सभी P,T हो सकते हैं
(B) सभी L,P हो सकते है
(C) सभी D,P हो सकते है
(D) कुछ E,P है
(E) कुछ T,K हो सकते है।

53. कथनः कुछ A,B है।
कुछ B,K है।
सभी K,T है।
कोई M,K नहीं है।
कुछ M,N है।

निष्कर्षः
(A) कुछ T,M हो सकते है
(B) सभी M के T होने की संभावना है
(C) कुछ K,M हो सकते है
(D) सभी M,B हो सकते है
(E) कुछ B,A है

54. कथनः कुछ W,X है।
सभी X,Y है।
कोई Y,T नहीं है
कोई T,K नहीं है
कुछ K,L है।

निष्कर्षः
(A) सभी X,T हो सकते है
(B) सभी L,Y हो सकते है
(C) सभी X,K हो सकते है
(D) कुछ Y,W है
(E) कोई K,T नहीं है

55. कथनः कोई P,Q नहीं है।
कुछ Q,R है।
कुछ R,S नहीं है।
कुछ S,T है।
सभी T,V है।

निष्कर्षः
(A) सभी S,R हो सकते हैं
(B) सभी S,V हो सकते हैं
(C) कुछ S,V है
(D) कुछ R,T है
(E) सभी Q,V हो सकते है।

निर्देश (56-60): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में कुछ कथन दिए गए हैं जिनके बाद तीन निष्कर्ष I,II और III दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों के साथ विचरण करते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़ें और फिर तय करें कि कौन सा निष्कर्ष सामान्यतः ज्ञात तथ्यों की अवहेलना करते हुए दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

56. कथनः कुछ गुलाबी जैस्पर है।
सभी जैस्पर काला है।
कोई काला आयरिश नहीं है
सभी आयरिश केसर है।

निष्कर्षः I. कुछ गुलाबी काला है। II. कोई जैस्पर आयरिश नहीं है।
III. कोई काला केसर नहीं है

(A) केवल I और II अनुसरण करते है
(B) केवल I और III अनुसरण करते है
(C) केवल II और III अनुसरण करते है
(D) सभी I, II और III अनुसरण करते है
(E) इनमें से कोई नहीं

57. कथनः सभी पुस्तकें नोट्स है।
सभी नोट्स स्कूल है।
कुछ स्कूल कॉलेज है।
सभी कॉलेज संस्थान है।

निष्कर्षः I. सभी संस्थान बैग है।
II. कम से कम कुछ स्कूल संस्थान हैं।
III. सभी नोट्स किताबें नहीं है
IV. सभी किताबें स्कूल होने की संभावना है।

(A) केवल I और III अनुसरण करते है
(B) केवल III और IV अनुसरण करते है
(C) केवल II और IV अनुसरण करते है
(D) केवल II अनुसरण करता है
(E) इनमें से कोई नहीं

58. कथनः कुछ काम कठिन है
सभी कठिन राज्य है।
कोई भी राज्य चित्र नहीं है

निष्कर्षः I. कोई राज्य काम नहीं है।
II. सभी काम के राज्य होने की संभावना है।
III. कुछ कठिन कभी चित्र नहीं हो सकते।

(A) केवल I अनुसरण करता है
(B) केवल II और III अनुसरण करते है
(C) केवल III अनुसरण करता है
(D) केवल III और I अनुसरण करते है
(E) इनमें से कोई नहीं

59. कथनः कुछ काम कठिन है।
सभी कठिन राज्य है।
कोई भी राज्य चित्र नहीं है

निष्कर्षः I. सभी काम कभी चित्र नहीं हो सकते
II. कुछ कठिन काम नहीं है एक संभावना है
III. सभी राज्य कठिन है

(A) केवल I और II अनुसरण करते है
(B) केवल II अनुसरण करता है
(C) केवल II और या तो I या III अनुसरण करते है
(D) सभी अनुसरण करते हैं
(E) इनमें से कोई नहीं

60. कथनः सभी लाइन लाल हैं।
सभी लाल काले हैं।
कोई लाल कुर्सी नहीं है।

निष्कर्षः I. कोई काला कुर्सी नहीं है
II. कोई लाइन कुर्सी नहीं है
III. सभी लाइन काली होने की संभावना है।

(A) केवल I अनुसरण करता है
(B) केवल II अनुसरण करता है
(C) केवल III अनुसरण करता है
(D) केवल या तो I या III और II अनुसरण करते है
(E) कोई भी अनुसरण नहीं करता है

निर्देश (61-65): ध्यान से कथनों को पढ़ें और फिर तय करें कि निम्नलिखित में से कौन सा निष्कर्ष तार्किक रूप से अनुसरण नहीं करता है।

61. कथन: कुछ छोटी हड्डियाँ चपटी हड्डियाँ होती हैं
सभी चपटी हड्डियां लंबी हड्डियां होती हैं
कोई भी लंबी हड्डी अनियमित हड्डियां नहीं है

निष्कर्ष:
I. सभी अनियमित हड्डियां छोटी हड्डी होने की संभावना है
II. सभी छोटी हड्डियों की लंबी हड्डियां होने की संभावना है
III. सभी चपटी हड्डियों के छोटी हड्डियां होने की संभावना है
IV. कुछ अनियमित हड्डियों के चपटी हड्डी होने की संभावना है

(A) निष्कर्ष I अनुसरण नहीं करता है
(B) निष्कर्ष II अनुसरण नहीं करता है
(C) निष्कर्ष III अनुसरण नहीं करता है
(D) निष्कर्ष I और II अनुसरण नहीं करते है
(E) निष्कर्ष IV अनुसरण नहीं करता है

62. कथन: सभी ब्रिल बार्व हैं
सभी बार्व चार है
कोई चार डोरी नहीं है
कोई डोरी ग्लोबली नहीं है

निष्कर्ष: I. कम से कम कुछ बार्व डोरी है
II. कुछ डोरी निश्चित रूप से चार नहीं है
III. कुछ ब्रिल ग्लोबली नहीं है, एक संभावना है

(A) निष्कर्ष I अनुसरण नहीं करता है
(B) निष्कर्ष II अनुसरण नहीं करता है
(C) निष्कर्ष III अनुसरण नहीं करता है
(D) निष्कर्ष I और II अनुसरण नहीं करता है
(E) निष्कर्ष I और III अनुसरण नहीं करता है

63. कथन: कुछ नोकिया रेडमी हैं
कुछ रेडमी सैमसंग है
कोई सैमसंग ऐपल नहीं है
सभी ऐपल सोनी है

निष्कर्ष: I. कुछ ऐपल रेडमी नहीं हैं II. अक्सर सैमसंग सोनी है
III. कुछ नोकिया सैमसंग हैं IV. कोई भी रेडमी सोनी नहीं है

(A) निष्कर्ष I अनुसरण नहीं करता है (B) निष्कर्ष II अनुसरण नहीं करता है
(C) निष्कर्ष III अनुसरण नहीं करता है (D) निष्कर्ष IV अनुसरण नहीं करता है
(E) सभी निष्कर्ष अनुसरण नहीं करते हैं

64. कथन: सभी नारंगी अंगूर हैं
कुछ आम आलू हैं
कोई भी आलू अंगूर नहीं है
सभी सेब नारंगी है

निष्कर्ष: I. कुछ आम अंगूर नहीं हैं II. कुछ सेब आम नहीं है
III. कोई नारंगी आलू नहीं है IV. कोई आम नारंगी नहीं है

(A) निष्कर्ष I अनुसरण नहीं करता है
(B) निष्कर्ष II अनुसरण नहीं करता है
(C) निष्कर्ष III अनुसरण नहीं करता है
(D) निष्कर्ष IV अनुसरण नहीं करता है
(E) निष्कर्ष II और IV अनुसरण नहीं करते है

65. कथन: कुछ बिल्लियाँ चूहें है
सभी चूहें कुत्ते हैं
कोई कुत्ता चमगादड़ नहीं है
सभी चमगादड़ खरगोश हैं

निष्कर्ष: I. कुछ बिल्ली कुत्ते हैं II. कुछ चूहे खरगोश नहीं है
III. कोई चूहा चमगादड़ नहीं है
IV. सभी चमगादड़ बिल्ली है, एक संभावना है

(A) निष्कर्ष I अनुसरण नहीं करता है
(B) निष्कर्ष II अनुसरण नहीं करता है
(C) निष्कर्ष III अनुसरण नहीं करता है
(D) निष्कर्ष IV अनुसरण नहीं करता है
(E) सभी अनुसरण नहीं करते हैं

निर्देश: (66-70): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में कुछ कथनों के बाद चार निष्कर्ष I,II,III और IV दिए है। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे आम तौर पर ज्ञात तथ्यों के साथ विचरण करते हों और फिर तय करें कि दिए गए कथनों में से कौन सा निष्कर्ष तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

66. कथन: कुछ कार्ड कवर है।
कुछ कवर कीबोर्ड हैं।
कुछ कीबोर्ड अक्षर होते हैं।
कुछ अक्षर संख्याएँ है।

निष्कर्ष: I. कुछ संख्या कार्ड है। II. कुछ अक्षर कवर है।
III. कुछ कीबोर्ड कार्ड है। IV. कोई भी संख्या कार्ड नहीं है

(A) केवल I अनुसरण करता है
(B) केवल I, III और IV अनुसरण करते है
(C) केवल II अनुसरण करता है
(D) केवल या तो I या IV अनुसरण करता है
(E) इनमें से कोई नहीं

67. कथन: प्रत्येक हिस्सा फालतू है
कुछ फालतू मशीने है।
प्रत्येक मशीन सुई है।
कुछ सुइयाँ गोल है।

निष्कर्ष: I. कुछ सुइयाँ फालतू है। II. कुछ फालतू हिस्से है।
III. कुछ गोल सुईयाँ है। IV. कुछ सुई मशीनें है।

(A) कोई भी अनुसरण नहीं करता है
(B) केवल I और II अनुसरण करते है
(C) केवल I, II और III अनुसरण करते है
(D) केवल II, III और IV अनुसरण करते है
(E) सभी अनुसरण करते है

68. कथन: प्रत्येक सेल मोबाइल है।
प्रत्येक मोबाइल एंड्रॉइड है।
कोई एंड्रॉइड ओरियों नहीं है
प्रत्येक ओरियों पत्ती होता है।

निष्कर्ष:
I. कोई भी सेल एंड्राइड नहीं है II. कोई भी सेल ओरियों नहीं है
III. प्रत्येक सेल एंड्रॉइड है। IV. प्रत्येक पत्ती ओरियों है।

(A) केवल I और II अनुसरण करते है
(B) केवल II और III अनुसरण करते है
(C) केवल I, II और III अनुसरण करते है
(D) सभी अनुसरण करते है
(E) इनमें से कोई नहीं

69. कथन: प्रत्येक कैप पंखा है।
प्रत्येक पंखा रोशनी है।
कुछ रोशनी लाइनें है
कुछ लाइनें कोड है

निष्कर्ष: **I.** कुछ कोड कैप है। **II.** कुछ पंखे कोड है।
III. कुछ लाइनें कैप है। **IV.** कुछ लाइनें पंखे है।

(A) इनमें से कोई नहीं
(B) केवल I और II अनुसरण करते है
(C) केवल II और IV अनुसरण करते है
(D) केवल III और IV अनुसरण करते है
(E) केवल I, II और IV अनुसरण करते है

70. कथन: कुछ कारें वजन है।
प्रत्येक वजन स्टील्स है।
कुछ स्टील्स कॉपर्स है।
प्रत्येक कॉपर्स बैंड है।

निष्कर्ष: **I.** कुछ बैंड कार है **II.** कुछ वजन बैंड है।
III. कुछ कॉपर्स कार है। **IV.** कुछ स्टील्स कार है।

(A) केवल I और III अनुसरण करते है
(B) केवल I और II अनुसरण करते है
(C) केवल IV अनुसरण करता है
(D) केवल II और IV अनुसरण करते है

निर्देश:(71-75): नीचे दिए गए प्रश्नों में कुछ कथन दिए हुए है और उनके बाद कुछ निष्कर्ष दिए है। दिए गए कथनों को सत्य मानें, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों के साथ विचरण करते हों। सभी निष्कर्ष पढ़ें और फिर तय करें कि दिए गए कथनों में से कौन सा निष्कर्ष सभी कथनों का एक साथ उपयोग करके तार्किक रूप से अनुसरण नहीं करता है।

71. कथन: कुछ तारे चंद्रमा है।
सभी चंद्रमा, सेब है।
कोई सेब, पृथ्वी नहीं है।
कुछ पृथ्वी परिणाम है।
सभी परिणाम परीक्षा है।

निष्कर्ष:

(A) कुछ तारे पृथ्वी नहीं है। (B) कुछ चंद्रमा पृथ्वी नहीं है।
(C) कुछ पृथ्वी परीक्षा है। (D) सभी तारा पृथ्वी होने की संभावना है।
(E) सभी पृथ्वी के परीक्षा होने की संभावना है।

72. कथन: कुछ भौतिकी विज्ञान, विज्ञान है
कुछ विज्ञान, रसायन विज्ञान है।
सभी रसायन विज्ञान रासायनिक है।
कुछ रासायनिक गणित है।
सभी गणित अंतरिक्ष है।

निष्कर्ष:

(A) सभी भौतिकी विज्ञान के रासायनिक होने की संभावना है।
(B) सभी विज्ञानों का अंतरिक्ष होना एक संभावना है।
(C) कुछ विज्ञान रासायनिक है।
(D) कुछ रासायनिक अंतरिक्ष है।
(E) कुछ भौतिकी विज्ञान अंतरिक्ष है।

73. कथन: कुछ आकाश नीला है।
सभी नीले अच्छे है।
कुछ अच्छा सर्वश्रेष्ठ है।
कोई सर्वश्रेष्ठ गुलाबी नहीं है
सभी गुलाबी, रंग है।

निष्कर्ष:

(A) सभी आकाश के सर्वश्रेष्ठ होने की संभावना है।
(B) कुछ अच्छा गुलाबी नहीं है
(C) सभी सर्वश्रेष्ठ के रंग होने की संभावना है।
(D) सभी नीले के सर्वश्रेष्ठ होने की संभावना है।
(E) कोई आकाश अच्छा नहीं है।

74. कथन: कुछ जीवन एक पुस्तक है।
सभी पुस्तक पृष्ठ है।
कोई पृष्ठ पेन नहीं है।
कुछ पेन मोबाइल है।
कोई मोबाइल नेटवर्क नहीं है

निष्कर्ष:

(A) कुछ जीवन पेन नहीं है। (B) सभी पुस्तक पेन होने की संभावना है।
(C) कुछ पेन नेटवर्क नहीं है। (D) कुछ पुस्तक पेन नहीं है
(E) कुछ जीवन पृष्ठ है।

75. कथन: कुछ परिणाम प्रतीक्षा है।
सभी प्रतीक्षा संकोच है।
कुछ संकोच दुःख है।
कुछ परिणाम अच्छा है।
सभी अच्छा नौकरी है।

निष्कर्ष:

(A) कुछ नौकरी परिणाम है।
(B) सभी प्रतीक्षा के दुःख होने की संभावना है।
(C) सभी अच्छे के प्रतीक्षा होने की संभावना है।
(D) कुछ अच्छा संकोच है।
(E) कुछ परिणाम संकोच है।

निर्देश: (76-80): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में कुछ कथनों के बाद कुछ निष्कर्ष दिए गए है। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों के साथ विचरण करते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़ें और फिर तय करें कि दिए गए कथनों में से कौन सा निष्कर्ष तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

(A) कोई भी अनुसरण नहीं करता है
(B) केवल I अनुसरण करता है
(C) या तो I या II अनुसरण करता है
(D) केवल II अनुसरण करता है
(E) I और II दोनों अनुसरण करते है

76. कथन: कुछ बाघ पैंथर है।
कोई भी शेर बाघ नहीं है।

निष्कर्ष: **I.** कुछ पैंथर्स के शेर होने की संभावना है।
II. पैंथर्स जो बाघ नहीं है के शेर होने की संभावना है।

77. कथन: कुछ कुत्ते बिल्लियाँ है।
सभी जानवर बिल्लियाँ है।
सभी बिल्लियाँ गोरे हैं

निष्कर्ष: **I.** सभी कुत्ते जो बिल्लियाँ हैं, वे गोरे भी हैं
II. सभी जानवर कुत्ते हो सकते हैं या नहीं भी

78. कथन: सभी राजकुमार राजा है।
सभी बहादुर राजकुमार है।
कोई रानी राजा नहीं है।

निष्कर्ष: **I.** एक राजकुमार कभी रानी नहीं हो सकता
II. वे सभी राजकुमार जो राजा हैं, रानी है।

79. **कथनः** सभी फल स्वादिष्ट है।
कोई स्वादिष्ट सामान नहीं है।
सभी सामान सरस है।
निष्कर्षः I. सभी सरस चीजों के स्वादिष्ट होने की संभावना है
II. सभी फल सरस होने की संभावना है।

80. **कथनः** सभी आम अंगूर है।
कुछ अंगूर काले हैं
निष्कर्षः I. कुछ आम के काले होने की संभावना है
II. ऐसी संभावना है कि कुछ आम काले नहीं है

निर्देशः(81-85): कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़ें और फिर तय करें कि निम्नलिखित में से कौन सा निष्कर्ष तार्किक रूप से अनुसरण नहीं करता है।

81. **कथनः** कुछ सेब संतरे है।
सभी संतरे केले है।
सभी केले पपीते हैं।
कोई पपीता अंगूर नहीं है।
निष्कर्षः I. सभी सेब अंगूर होने की संभावना है।
II. सभी अंगूर सेब होने की संभावना है
III. सभी संतरे पपीते है।
IV. कोई संतरा अंगूर नहीं है।
V. कोई अंगूर केला नहीं है।
(A) केवल I अनुसरण नहीं करता है
(B) केवल II अनुसरण नहीं करता है
(C) केवल III अनुसरण नहीं करता है
(D) केवल IV अनुसरण नहीं करता है
(E) केवल V अनुसरण नहीं करता है

82. **कथनः** सभी बैंग जेब हैं
सभी कवर बैंग हैं
सभी पार्सल कवर हैं
कोई जेब रंग नहीं है
निष्कर्षः I. कोई बैंग रंग नहीं है
II. सभी पार्सल जेब हैं
III. कम से कम कुछ जेब कवर हैं
IV. सभी रंगों के पार्सल होने की संभावना है
(A) केवल I अनुसरण नहीं करता है
(B) केवल II अनुसरण नहीं करता है
(C) केवल III अनुसरण नहीं करता है
(D) केवल IV अनुसरण नहीं करता है
(E) केवल I और III अनुसरण नहीं करते है

83. **कथनः** सभी लैपटॉप मोबाइल हैं
कुछ मोबाइल कंप्यूटर है
कोई भी कंप्यूटर एक टैब नहीं है
सभी टैब चार्जर हैं
निष्कर्षः I. कुछ लैपटॉप टैब हैं **II.** कुछ लैपटॉप कंप्यूटर हैं
III. कुछ मोबाइल टैब नहीं है **IV.** सभी चार्जर कंप्यूटर हैं
V. कुछ कंप्यूटर मोबाइल हैं
(A) केवल I अनुसरण नहीं करता है
(B) केवल II अनुसरण नहीं करता है
(C) केवल III और V अनुसरण नहीं करते है
(D) केवल I, II और IV अनुसरण नहीं करते है
(E) केवल I और III अनुसरण नहीं करते है

84. **कथनः** सभी कार्ड किताबें हैं
कोई भी कवर कैप नहीं है
कुछ किताबें कागज हैं
सभी कागज कवर हैं
निष्कर्षः I. कुछ कवर कार्ड होने की संभावना है
II. सभी किताबों के कवर होने की संभावना है
III. कुछ कागज कैप है
IV. कोई कागज कैप नहीं है
V. सभी किताबों का कैप होना एक संभावना है
(A) केवल III और V अनुसरण नहीं करते है
(B) केवल I और II अनुसरण नहीं करते है
(C) केवल II और IV अनुसरण नहीं करते है
(D) इनमें से कोई नहीं
(E) केवल I और या तो II या IV अनुसरण नहीं करते हैं

85. **कथनः** प्रत्येक वनस्पति विज्ञान भौतिकी हैं।
सभी भौतिकी रसायन विज्ञान है।
अक्सर वनस्पति विज्ञान जीव विज्ञान है।
कोई भी भूविज्ञान जीव विज्ञान नहीं है।
निष्कर्षः
I. कुछ वनस्पति विज्ञान जो जीव विज्ञान हैं वे भौतिकी भी है
II. कुछ भौतिकी जो जीव विज्ञान है, वे रसायन विज्ञान भी है
III. कुछ वनस्पति विज्ञान जो भौतिकी है, उनके भूविज्ञान होने की संभावना है
IV. कुछ रसायन विज्ञान भूविज्ञान नहीं है
(A) केवल I और III अनुसरण नहीं करते है
(B) केवल I और II अनुसरण नहीं करते है
(C) केवल II और IV अनुसरण नहीं करते है
(D) इनमें से कोई नहीं
(E) केवल I और या तो II या IV अनुसरण नहीं करते है

निर्देशः (86-90): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में तीन या चार कथन और उसके बाद चार निष्कर्ष I,II,III और IV दिए है। आपको दिए गए कथनों को सही मानना है, भले ही वे आम तौर पर ज्ञात तथ्यों के साथ विचरण करते हों और फिर तय करें कि दिए गए कथनों में से कौन सा निष्कर्ष तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

86. **कथनः** सभी गंगा यमुना हैं।
कुछ कृष्णा यमुना है।
कुछ कृष्णा कावेरी नहीं है
कोई ताप्ती यमुना नहीं है।
निष्कर्षः I. कुछ कृष्णा जो यमुना है, कावेरी भी है, एक संभावना है।
II. कुछ ताप्ती गंगा नहीं है।
III. प्रत्येक गंगा कावेरी है
IV. कुछ यमुना जो गंगा है, कावेरी भी हैं, एक संभावना है।
(A) केवल I और III अनुसरण करते है
(B) केवल I, II और IV अनुसरण करते है
(C) केवल II और IV अनुसरण करते है
(D) केवल I अनुसरण करता है
(E) केवल I और या तो II या IV अनुसरण करते है

87. कथन: कुछ जनवरी फरवरी है।
सभी जनवरी अप्रैल है।
सभी फरवरी मार्च है।
कोई मार्च जून नहीं है
कुछ जनवरी मई है।
निष्कर्ष: I. कुछ जनवरी जो मई हैं वो अप्रैल भी हैं
II. कुछ अप्रैल जो फरवरी है वो जून भी है, एक संभावना है।
III. कुछ मई जो मार्च है वो अप्रैल भी है।
IV. सभी फरवरी अप्रैल है, एक संभावना है
(A) केवल II और III अनुसरण करते है
(B) केवल I और IV अनुसरण करते है
(C) केवल I और III अनुसरण करते है
(D) केवल II अनुसरण करता है
(E) केवल III अनुसरण करता है

88. कथन: सभी बंदर चूहे है।
कुछ चूहे शेर है।
कोई शेर कुत्ता नहीं है
सभी बाघ कुत्ते है
निष्कर्ष: I. सभी बंदर कभी बाघ नहीं हो सकते।
II. सभी चूहे कभी कुत्ते नहीं हो सकते।
(A) केवल I अनुसरण करता है
(B) केवल II अनुसरण करता है
(C) या तो I या II अनुसरण करता है
(D) न तो I और न ही II अनुसरण करता है
(E) I और II दोनों अनुसरण करते है

89. कथन: कोई भी तारा आकाशगंगा नहीं है।
सभी आकाशगंगाएँ ग्रह है।
सभी सितारे चंद्रमा हैं।
निष्कर्ष: I. कुछ चंद्रमा यदि वे आकाशगंगा है तो वे ग्रह होने चाहिए
II. कुछ तारे जो ग्रह हैं वे भी आकाशगंगा हो सकते हैं।
(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
(C) या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है
(E) दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते है

90. कथन: कुछ जनवरी फरवरी है।
सभी जनवरी अप्रैल है।
सभी फरवरी मार्च है।
कोई मार्च जून नहीं है।
कुछ जनवरी मई है।
निष्कर्ष: I. कुछ फरवरी जून नहीं है   II. कोई अप्रैल मार्च नहीं है
III. सभी मई अप्रैल है   IV. कुछ मार्च मई नहीं है
(A) केवल I और IV अनुसरण करते है
(B) केवल I और III अनुसरण करते है
(C) केवल I और II अनुसरण करते है
(D) केवल II अनुसरण करता है
(E) केवल I अनुसरण करता है

निर्देश: (91-95): निम्नलिखित प्रश्नों में से प्रत्येक में छः कथन और उसके बाद विकल्प दिए गए है। प्रत्येक विकल्प में तीन कथनों को एक विशिष्ट क्रम में रखा गया है। उस विकल्प का चयन करें जो ऐसे संयोजन को वर्शाता है जहां पहले दो कथनों का प्रयोग कर तीसरे कथन को तार्किक रूप से प्राप्त किया जा सके और वह विकल्प आपका उत्तर होगा।

91. कथन: **i.** कुछ B,D है।   **ii.** सभी B,X है।
iii. कोई Y,X नहीं है   **iv.** कोई D,X नहीं है
v. सभी Y,D है।   **vi.** कुछ Y,B है।
निष्कर्ष:
(A) (i,vi,v)   (B) (iv,v,iii)
(C) (ii,vi,iv)   (D) (iii,iv,v)
(E) कोई भी सही नहीं है

92. कथन: **i.** सभी Q,T हैं   **ii.** कुछ S,T है।
iii. कुछ T,Q है।   **iv.** कोई T,R नहीं है
v. कुछ S ,R नहीं है।   **vi.** सभी Q,S है।
निष्कर्ष:
(A) (vi,ii,iii)   (B) (iv,v,iii)
(C) (ii,v,iv)   (D) (ii,iv,v)
(E) कोई भी सहीं नहीं है

93. कथन: **i.** सभी E,X है।   **ii.** सभी G,H है।
iii. कुछ G,E है।   **iv.** कोई J,G नहीं है।
v. कुछ J,H है।   **vi.** कुछ X,G है।
निष्कर्ष:
(A) (iv,ii,i)   (B) (iii,vi,i)
(C) (iv,ii,v)   (D) (iii,i,vi)
(E) कोई भी सहीं नहीं है

94. कथन: **i.** कुछ G,H है।   **ii.** कुछ I,G है।
iii. सभी H,I है।   **iv.** कोई G,J नहीं है।
v. कुछ I,J नहीं है।   **vi.** सभी H,G है।
निष्कर्ष:
(A) (iii,ii,i)   (B) (iv,v,i)
(C) इनमें से कोई नहीं   (D) (ii,v,iv)
(E) (ii,iv,v)

95. कथन: **i.** कुछ I,K है।   **ii.** सभी M,N है।
iii. कुछ I,M है।   **iv.** सभी N,K है।
v. सभी M,K है।   **vi.** कुछ I,K है।
निष्कर्ष:
(A) (iv,v,ii)   (B) (i,iii,v)
(C) (ii,v,iv)   (D) (iii,v,vi)
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (96-100): निम्नलिखित प्रश्नों में, प्रतीकों *,%,?,> और < का उपयोग निम्न अर्थों के साथ किया जाता है जैसा कि नीचे दिया है। निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें। नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में कुछ कथन और उनके बाद कुछ निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। सभी निष्कर्ष पढ़ें और फिर तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथनों का पालन नहीं करता है।

A*B – सभी A,B है।
A%B – कुछ A,B है।
A<B – कोई A,B नहीं है।
A>B – कुछ A,B नहीं है
? - संभावना मामला

नोटः यदि ऊपर वर्णित किसी भी प्रतीक के बाद ? रखा गया है, तो इसे प्रतीक का संभावित मामला माना जाएगा। जैसे **A%?B** का अर्थ कुछ **A,B** है, एक संभावना है।

96. कथनः ठंडा * पानी % बर्फ> घन

निष्कर्षः

(A) पानी % ठंडा (B) बर्फ % पानी
(C) ठंडा <? घन (D) घन > पानी
(E) घन <? पानी

97. कथनः समुद्र > लहरें * ज्वार % चंद्रमा

निष्कर्षः

(A) चंद्रमा % ज्वार (B) ज्वार >? लहरें
(C) ज्वार % लहरें (D) लहरें <? चंद्रमा
(E) समुद्र < लहरें

98. कथनः लैश % आँख < कटाक्ष * लेंस

निष्कर्षः

(A) लेंस > आँख (B) कटाक्ष < आँख
(C) आँख % लैश (D) लैश > कटाक्ष
(E) लैश % कटाक्ष

99. कथनः समुद्र > लहरें * ज्वार % चंद्रमा

निष्कर्षः

(A) लहरें % ज्वार (B) समुद्र >? लहरें
(C) चंद्रमा %? लहरें (D) लहरें *? समुद्र
(E) लहरें *? चंद्रमा

100. कथनः लैश % आँख < कटाक्ष * लेंस

निष्कर्षः

(A) लेंस > आँख (B) लेंस * कटाक्ष
(C) लेंस *? कटाक्ष (D) कटाक्ष > आँख
(E) आँख *? लैश

निर्देश (101-105): निम्नलिखित प्रश्नों में, प्रतीकों *, %, ?, > और < का उपयोग निम्न अर्थों के साथ किया जाता है जैसा कि नीचे दिखाया गया है। निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें। नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में कुछ निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। सभी निष्कर्ष पढ़ें और फिर तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथनों का पालन नहीं करता है।

A*B – सभी A,B है।
A%B - कुछ A,B है।
A<B – कोई A,B नहीं है।
A>B – कुछ A,B नहीं है।
? - संभावना मामला

नोटः यदि ऊपर वर्णित किसी भी प्रतीक के बाद ? रखा जाता है तो इसे प्रतीक के संभावित मामले के रूप में माना जाएगा। जैसे **A%?B** का अर्थ कुछ **A,B** है, एक संभावना है।

101. कथनः M * N % O > P % Q

निष्कर्षः

(A) O %? M (B) P > O
(C) N % M (D) O % N
(E) Q % P

102. कथनः M < N *P % Q

निष्कर्षः

(A) Q % P (B) P % N
(C) P > M (D) N < M
(E) Q % M

103. कथनः M < N *P % Q < S

निष्कर्षः

(A) S < Q (B) P > M
(C) Q > M (D) M *? P
(E) P % N

104. कथनः M * N % O > P % Q * Z

निष्कर्षः

(A) P * O (B) N % M
(C) Z % P (D) Z % Q
(E) O % N

105. कथनः S % T < U * V

निष्कर्षः

(A) T > U (B) S > U
(C) T * V (D) T % S
(E) V % U

निर्देश (106-110): निम्नलिखित प्रश्नों में, प्रतीकों #, @, $ और © का उपयोग निम्न अर्थों के साथ नीचे दिए गए उदाहरणों में किया गया है। निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें। नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में कुछ निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़ें और फिर तय करें कि दिए गए कथनों में से कौन सा निष्कर्ष सामान्यतः ज्ञात तथ्यों की अवहेलना करते हुए दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

P#Q – सभी P,Q है।
P@Q – कुछ P,Q है।
P©Q – कोई P,Q नहीं है।
P$Q – कुछ P,Q नहीं है।

106. कथनः A # B © C @ D

निष्कर्षः

(A) D @ B (B) A $ B
(C) D @ C (D) D © B
(E) इनमें से कोई नहीं

107. कथनः A @ B @ C @ D

निष्कर्षः

(A) D @ A (B) B @ D
(C) C @ B (D) A © C
(E) इनमें से कोई नहीं

108. कथनः A # B © C @ D

निष्कर्षः

(A) D $ C (B) D $ B
(C) A $ B (D) B © A
(E) इनमें से कोई नहीं

109. कथनः A @ B @ C @ D

निष्कर्षः

(A) C © A (B) D @ C
(C) C © B (D) A © D
(E) इनमें से कोई नहीं

110. कथनः A $ C # B, C @ D

निष्कर्षः

(A) C © A (B) D © C
(C) B © A (D) D @ C
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (111-115): नीचे दिए गए प्रश्नों में दो निष्कर्ष और कथनों के पांच सेट दिए गए है। आपको उन कथनों के सही सेट को चुनना होगा जो तार्किक रूप से दिए गए निष्कर्षों को निश्चित रूप से या संभवतः संतुष्ट करते हैं। दिए गए कथनों को सत्य मानें, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों।

111. **निष्कर्षः** कुछ F,A है।
कोई E,C नहीं है।

कथनः

(A) कुछ F,B है। सभी B,C है। कोई C,D नहीं हैं। सभी D,A है। कुछ D,E है।

(B) कुछ F,B है। सभी B,A है। कोई A,C नहीं है। सभी D,C है। कुछ C,E है।

(C) सभी A,F है। कोई F,C नहीं है। सभी B,C है। कुछ C,D है। सभी D,E है।

(D) कुछ A,E है। सभी E,F हैं। कोई F,C नहीं है। सभी D,C है। कुछ C,B है।

(E) इनमें से कोई नहीं

112. **निष्कर्षः** कुछ B,E है।
कुछ J,F है।

कथनः

(A) सभी F,B है। कुछ B,C है। सभी C,D है। सभी D,E है। कुछ E,J है।

(B) कुछ F,B है। सभी B,C है। कुछ C,D है। सभी D,E है। कुछ E,J है।

(C) कुछ F,E है। सभी E,D है। कुछ D,B है। सभी B,C है। सभी C,J है।

(D) सभी F,E है। कुछ F,J है। सभी J,B है। कुछ B,D है। सभी D,C है।

(E) इनमें से कोई नहीं

113. **निष्कर्षः** कुछ हवा प्रणाली है।
कुछ सड़क नियंत्रण है।

कथनः

(A) सभी हवा नियंत्रण है। कुछ नियंत्रण प्रणाली है। सभी प्रणाली विचार है। कुछ विचार यातायात है। सभी यातायात सड़क है।

(B) सभी हवा सड़क है। कुछ हवा यातायात है। सभी यातायात नियंत्रण है। सभी नियंत्रण प्रणाली है। कुछ प्रणाली विचार है।

(C) कुछ हवा सड़क है। सभी सड़के विचार है। कुछ विचार यातायात है। सभी यातायात प्रणाली है। सभी प्रणाली नियंत्रण है।

(D) सभी हवा यातायात है। कुछ यातायात नियंत्रण है। सभी नियंत्रण प्रणाली है। कुछ प्रणाली विचार है। सभी विचार सड़क है।

(E) इनमें से कोई नहीं

114. **निष्कर्षः** कुछ आदमी गुड़िया नहीं है।
कुछ खिलौने आदमी है।

कथनः

(A) सभी खिलौने लड़के है। कुछ लड़के बच्चे है। कोई बच्चा आदमी नहीं है। सभी आदमी लड़की है। सभी लड़की गुड़िया है।

(B) कुछ खिलौने आदमी है। सभी आदमी गुड़िया है। कोई गुड़िया लड़की नहीं है। सभी लड़के लड़की है। कुछ लड़कीयां बच्चे है।

(C) कुछ खिलौने बच्चे है। सभी बच्चे आदमी है। कुछ आदमी लड़की है। कोई लड़की गुड़िया नहीं है। सभी लड़के गुड़िया है।

(D) कोई खिलौने लड़की है। सभी लड़की गुड़िया है। कोई गुड़िया बच्चा नहीं है। सभी लड़के बच्चे है। कुछ बच्चे आदमी है।

(E) इनमें से कोई नहीं

115. **निष्कर्षः** कुछ लाल सफेद है।
कुछ पीला लाल है।

कथनः

(A) सभी सफेद काला है। सभी काला लाल है। कुछ लाल बैंगनी है। सभी बैंगनी पीला है। कुछ पीला हरा है।

(B) सभी सफेद बैंगनी है। कुछ बैंगनी लाल है। सभी लाल काला है। कुछ काला पीला है। सभी पीला हरा है।

(C) सभी सफेद हरा है। कुछ हरा लाल है। सभी लाल काला है। कुछ काला बैंगनी है। सभी बैंगनी पीला है।

(D) सभी सफेद पीला है। कुछ पीला लाल है। सभी लाल काला है। कुछ काला बैंगनी है। सभी बैंगनी हरा है।

(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देशः(116-120):निम्नलिखित प्रश्नों में, कुछ निष्कर्ष दिए गए हैं और कथनों के पांच सेट है। दिए गए कथनों को सत्य माने, भले ही वे आम तौर पर ज्ञात तथ्यों के साथ विचरण करते हों और फिर तय करें कि दिए गए कथन में से कौन सा तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

116. **निष्कर्षः** कुछ टेबल डेस्क है।
कुछ वर्ग डेस्क हैं एक संभावना है
कुछ टेबल प्लास्टिक हैं
कुछ वर्ग प्लास्टिक हैं एक संभावना है

(A) कथनः कुछ डेस्क प्लास्टिक है। कुछ प्लास्टिक टेबल है। कुछ टेबल वर्ग है।

(B) कथनः कुछ डेस्क प्लास्टिक है। कुछ प्लास्टिक टेबल है। सभी टेबल वर्ग हैं

(C) कथनः कुछ डेस्क प्लास्टिक है। सभी प्लास्टिक टेबल है। कुछ टेबल वर्ग है

(D) कथनः कुछ डेस्क प्लास्टिक है। कोई भी प्लास्टिक टेबल नहीं है। कुछ टेबल वर्ग है।

(E) कथनः सभी डेस्क प्लास्टिक है। कोई भी प्लास्टिक टेबल नहीं है। सभी टेबल वर्ग है।

117. **निष्कर्षः** कोई मिठाई एक पेंसिल नहीं है
कुछ डार्क मिठाई नहीं है
कुछ बॉक्स मिठाई हैं
कुछ डार्क पेंसिल हैं

(A) कथनः सभी मिठाईयां बॉक्स है। सभी बॉक्स पेंसिल है। कुछ पेंसिल डार्क है।

(B) कथनः सभी मिठाइयां बॉक्स है। कोई बॉक्स पेंसिल नहीं है। कोई भी पेंसिल डार्क नहीं है।

(C) कथनः कुछ मिठाइयां बॉक्स है। सभी बॉक्स पेंसिल है। कुछ पेंसिल डार्क हैं

(D) कथनः सभी मिठाइयां बॉक्स है। कोई बॉक्स पेंसिल नहीं है। कुछ पेंसिल डार्क हैं

(E) कथनः कुछ मिठाइयां बॉक्स है। कुछ बॉक्स पेंसिल है। कुछ पेंसिल डार्क हैं

118. **निष्कर्षः** कुछ चाँदी किताबें है एक संभावना है
कुछ चेन गाइड है।
कुछ गाइड चाँदी है, एक संभावना है
कुछ चाँदी चेन है

(A) कथनः कुछ किताबे गाइड है। कुछ गाइड चेन है। कोई भी चेन चाँदी नहीं है

(B) कथनः कुछ किताबे गाइड है। कोई गाइड चेन नहीं है। सभी चेन चाँदी है।

(C) कथनः सभी किताबे गाइड है। कोई गाइड चेन नहीं है। सभी चेन चाँदी है।

(D) कथनः सभी किताबे गाइड है। कोई गाइड चेन नहीं है। कोई भी चेन चाँदी नहीं है।

(E) कथनः कुछ किताबे गाइड है। कुछ गाइड चेन है। कुछ चेन चाँदी है।

119. **निष्कर्ष:** कुछ लाइनें छतें है
कुछ लेंस लाइनें है एक संभावना है
कुछ लेंस तस्वीरें है
कुछ तस्वीरें छत है, एक संभावना है
(A) कथन: सभी छतें लाइनें है। कुछ लाइनें तस्वीरें है। कुछ तस्वीरें लेंस है।
(B) कथन: कोई छत लाइन नहीं है। कुछ लाइनें तस्वीरें है। कोई भी तस्वीरे लेंस नहीं है
(C) कथन: कोई छत लाइन नहीं है। सभी लाइनें तस्वीरें है। कुछ तस्वीरें लेंस हैं
(D) कथन: कोई छत लाइन नहीं है। कोई लाइन तस्वीरें नहीं है। कोई भी तस्वीर लेंस नहीं है।
(E) कथन: कोई छत लाइन नहीं है। कोई लाइन तस्वीरें नहीं है। कुछ तस्वीरें लेंस है

120. **निष्कर्ष:** कुछ कवर नाखून हैं
कुछ टैबलेट नाखून हैं
कुछ कवर बाघ हैं
कुछ कवर टैबलेट हैं
(A) कथन: कुछ नाखून बाघ है। कुछ बाघ टैबलेट है। सभी टैबलेट कवर है
(B) कथन: कुछ नाखून बाघ है। सभी बाघ टैबलेट है। सभी टैबलेट कवर हैं
(C) कथन: कुछ नाखून बाघ है। सभी बाघ टैबलेट है। कुछ टैबलेट कवर है।
(D) कथन: कुछ नाखून बाघ है। कुछ बाघ टैबलेट है। कुछ टैबलेट कवर है।
(E) कथन: सभी नाखून बाघ है। कुछ बाघ टैबलेट है। सभी टैबलेट कवर है।

निर्देश (121-125): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:
(A) केवल II अनुसरण करता है।
(B) या तो I या II और III अनुसरण करते है।
(C) I और II दोनों अनुसरण करते है।
(D) II और III दोनों अनुसरण करते हैं।
(E) कोई भी अनुसरण नहीं करता है

121. **कथन:** केवल कुछ ही जीन डीएनए है।
केवल डीएनए, आरएनए है।
कोई आरएनए प्रोटीन नहीं है
निष्कर्ष: I. कोई जीन प्रोटीन नहीं है **II.** कुछ प्रोटीन जीन है।
III. कुछ जीन डीएनए नहीं है।

122. **कथन:** कुछ A,B है।
केवल कुछ ही B,C है।
कोई A,D नहीं है।
निष्कर्ष: I. कम से कम कुछ A,C है।
II. सभी B,C है यह एक संभावना है।
III. कोई D,C नहीं है।

123. **कथन:** सभी ग्रह सितारे हैं
कुछ सितारे पृथ्वी है
केवल कुछ ही सूर्य ग्रह हैं
निष्कर्ष: I. सभी सूर्य सितारें होने की संभावना है।
II. कुछ सितारे सूर्य है। **III.** कुछ ग्रह पृथ्वी है।

124. **कथन:** सभी गणित अर्थशास्त्र है।
केवल कुछ गणित रसायन विज्ञान है।
कोई रसायन विज्ञान भौतिकी नहीं है
निष्कर्ष: I. सभी रसायन विज्ञान अर्थशास्त्र है।
II. कुछ अर्थशास्त्र रसायन विज्ञान है।
III. सभी गणित भौतिकी होने की संभावना है

125. **कथन:** कुछ दो तीन है।
कोई चार दस नहीं है
केवल कुछ ही दस तीन है।
निष्कर्ष: I. कोई तीन चार नहीं है।
II. कुछ दो चार हैं, एक संभावना है
III. कुछ तीन दो है

निर्देश (126-130): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:
(A) केवल I अनुसरण करता है (B) केवल II अनुसरण करता है
(C) I और II दोनों अनुसरण करते है (D) I और III दोनों अनुसरण करते है
(E) या तो II या III और I अनुसरण करते है

126. **कथन:** कुछ कीबोर्ड माउस है
केवल कुछ डैशबोर्ड पियानों है
सभी पियानों माउस हैं
निष्कर्ष: I. सभी माउस डैशबोर्ड होने की संभावना है
II. कोई कीबोर्ड पियानों नहीं है
III. कुछ कीबोर्ड पियानों है

127. **कथन:** कुछ डेरी मिल्क किटकैट है
केवल कुछ ही किटकैट मिल्की बार है।
सभी डेरी मिल्क स्निकर हैं
निष्कर्ष: I. सभी किटकैट कभी मिल्की बार नहीं हो सकती
II. कुछ डेरी मिल्क, मिल्की बार हैं
III. कुछ स्नीकर्स किटकैट है

128. **कथन:** केवल कुछ ही रेडियों टीवी है
केवल कुछ ही लैपटॉप केबल हैं
सभी केबल टीवी है
निष्कर्ष: I. सभी लैपटॉप कभी भी टीवी नहीं हो सकते
II. कुछ रेडियों केबल होने की संभावना है
III. कुछ रेडियों लैपटॉप है

129. **कथन:** कुछ पेन पेंसिल है
केवल कुछ ही पेंसिल टेबल हैं
सभी टेबल नोटबुक है
निष्कर्ष: I. सभी पेन टेबल हो सकते है
II. सभी पेंसिल टेबल होने की संभावना है
III. कुछ नोटबुक टेबल है

130. **कथन:** कोई काला नीला नहीं है
कुछ काला लाल है।
केवल कुछ ही नीला नारंगी है।
निष्कर्ष: I. सभी लाल कभी नीले नहीं हो सकते
II. कुछ लाल नीला है
III. सभी नारंगी काले होने की संभावना है

निर्देश (131-135): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:
(A) केवल I अनुसरण करता है (B) केवल II अनुसरण करता है
(C) I और II दोनों अनुसरण करते है (D) या तो I या III अनुसरण करता है
(E) या तो I या III और II अनुसरण करते है

131. कथन: कुछ इंटरनेट इंट्रानेट हैं
कुछ इंट्रानेट फाइलें नहीं है
केवल कुछ फाइलें ही दस्तावेज है
निष्कर्ष: I. कुछ फाइलें इंट्रानेट नहीं है
II. सभी दस्तावेज इंट्रानेट होने की संभावना है
III. सभी फाइलें इंट्रानेट है

132. कथन: केवल कुछ ही गुलाब सूरजमुखी हैं
केवल कुछ सूरजमुखी चमेली है
कुछ सूरजमुखी लिली नहीं है
निष्कर्ष: I. कुछ गुलाब चमेली हो सकते है
II. कुछ गुलाब चमेली है
III. कुछ लिली गुलाब है

133. कथन: कुछ संपादक निर्देशक नहीं है
सभी निर्देशक निर्माता है
कोई निर्माता पटकथा नहीं है
केवल कुछ ही पटकथा अभिनेता है
निष्कर्ष: I. सभी निर्माता संपादक हो सकते है
II. कोई भी निर्देशक पटकथा नहीं है
III. कुछ अभिनेता संपादक है

134. कथन: केवल जीएम, पीएम है।
केवल कुछ ही सीएम अध्यक्ष है
कोई राष्ट्रपति पीएम नहीं है
निष्कर्ष: I. कुछ जीएम अध्यक्ष है
II. सभी सीएम जीएम होने की संभावना है
III. कोई जीएम अध्यक्ष नहीं है

135. कथन: कुछ दरवाजे टेवल हैं
केवल टेवल वेंच हैं
केवल कुछ ही टेवल खिड़कियां है
कोई दरवाजा घड़ी नहीं है
निष्कर्ष: I. कोई वेंच खिड़कियां नहीं है
II. सभी टेवल कभी दरवाजे नहीं हो सकते है
III. कुछ वेंच खिड़कियां है।

निर्देश (136-140): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:
(A) केवल III अनुसरण करता है
(B) I और II दोनों अनुसरण करते है
(C) I और III दोनों अनुसरण करते है
(D) या तो I या II और III अनुसरण करते है
(E) सभी I, II, III अनुसरण करते है

136. कथन: केवल कुछ ही कारें वैन हैं
सभी वैन जीप हैं
कोई जीप बस नहीं है
निष्कर्ष: I. कुछ बसें कार हैं II. कोई भी बस कार नहीं है
III. सभी जीप कार है, एक संभावना है

137. कथन: कुछ फल जैम है
केवल कुछ ही जैम मक्खन हैं
सभी मक्खन घी है
निष्कर्ष: I. सभी घी जैम हो सकते है
II. कुछ मक्खन जैम नहीं है
III. सभी मक्खन फल है, एक संभावना है

138. कथन: कुछ सेब आम है
कोई भी आम पपीता नहीं है
केवल कुछ ही पपीते कीवी है
निष्कर्ष: I. कुछ पपीते कीवी नहीं है
II. सभी आम कीवी है एक संभावना है
III. कुछ सेब कीवी नहीं है

139. कथन: सभी गुब्बारे बॉल है
कुछ गुब्बारे रिबन है
केवल कुछ रिबन छड़ी है
निष्कर्ष: I. कुछ बॉल छड़ी है II. कुछ छड़ें रिबन नहीं है
III. सभी गुब्बारे छड़ी है एक संभावना है

140. कथन: सभी कुर्सियाँ मेज है
कोई मेज डेस्क नहीं है
केवल कुछ डेस्क पेन है
निष्कर्ष: I. कुछ पेन कुर्सी नहीं है II. कुछ कुर्सियाँ डेस्क नहीं है
III. कुछ पेन कुर्सी हैं एक संभावना है

निर्देश (141-145): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:
(A) केवल I अनुसरण करता है (B) केवल II अनुसरण करता है
(C) या तो I या III और II अनुसरण करते है
(D) II और III दोनों अनुसरण करते है
(E) सभी I, II, III अनुसरण करते है

141. कथन: कोई खिलौना बल्ले नहीं है
सभी बल्ले फुटबॉल है
केवल कुछ फुटबॉल क्रिकेट हैं
निष्कर्ष: I. कुछ खिलौने कभी क्रिकेट नहीं हो सकते
II. सभी क्रिकेट बल्ले हो सकते है
III. कुछ क्रिकेट फुटबॉल नहीं है

142. कथन: केवल कुछ मोबाइल टैबलेट हैं
कुछ टैबलेट लैपटॉप हैं
कोई लैपटॉप पामटॉप नहीं है
निष्कर्ष: I. कुछ टैबलेट मोबाइल नहीं है
II. सभी पामटॉप मोबाइल है, एक संभावना है
III. कुछ टैबलैट पामटॉप नहीं है

143. कथन: सभी मार्कर इरेजर है
कुछ इरेजर पेंसिल है
केवल कुछ पेंसिल पैमाने हैं
निष्कर्ष: I. सभी पैमाने इरेजर है एक संभावना है
II. कुछ पैमाने मार्कर नहीं है III. सभी मार्कर पेन है

144. कथन: कोई पंखा एसी नहीं है
कुछ एसी कूलर है
केवल कुछ कूलर एयर कूलर है
निष्कर्ष: I. कुछ कूलर पंखे नहीं है
II. सभी एयर कूलर, कूलर है, एक संभावना है
III. सभी एसी एयर कूलर है एक संभावना है

145. कथन: कुछ टीवी रेडियों हैं
केवल कुछ ही रेडियों स्पीकर हैं
सभी स्पीकर प्रोजेक्टर है
निष्कर्ष: I. कुछ स्पीकर टीवी है
II. सभी प्रोजेक्टर टीवी है एक संभावना है
III. कोई टीवी स्पीकर नहीं है

निर्देश (146-150): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

(A) केवल II अनुसरण करता है
(B) केवल III अनुसरण करता है
(C) या तो I या III अनुसरण करता है
(D) I और II दोनों अनुसरण करते है
(E) सभी I, II और III अनुसरण करते है

146. **कथन:** कुछ A,B नहीं है
कुछ B,C हैं
केवल कुछ ही C,D है
निष्कर्ष: I. कुछ B,D नहीं है **II.** सभी A,D है एक संभावना है
III. सभी A,B है एक संभावना है

147. **कथन:** सभी A,B है
केवल कुछ B,C है
कुछ C,D नहीं है
निष्कर्ष: I. कुछ B,C है **II.** कोई D,A नहीं है, एक संभावना है
III. सभी C,D है, एक संभावना है

148. **कथन:** कुछ A,B नहीं है
कोई B,C नहीं है
केवल कुछ B,D हैं
निष्कर्ष: I. कुछ D,C नहीं है **II.** कुछ D,A है एक संभावना है
III. सभी A,B है एक संभावना है

149. **कथन:** सभी A,B है
कोई B,C नही है
कुछ C,D नहीं है
निष्कर्ष: I. कुछ D,A नही है **II.** सभी C,A है एक संभावना है
III. सभी D,A है

150. **कथन:** कोई A,B नही है
कुछ B,C नही है
केवल कुछ B,D है
निष्कर्ष: I. कोई A,C नही है **II.** कुछ D,B नही है
III. सभी C,B और D दोनों है, एक संभावना है

निर्देश: (151-160): नीचे दिए गए प्रश्नों में कुछ कथनों के बाद कुछ निष्कर्ष दिए गए है। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों के साथ विचरण करते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़ें और फिर तय करें कि दिए गए कथनों में से कौन सा निष्कर्ष सामान्यतः ज्ञात तथ्यों की अवहेलना करते हुए दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

151. **कथन:** केवल कुछ ही नदी महासागर है।
कुछ महासागर तालाब है
कोई तालाब समुद्र नहीं है
सभी समुद्र झील है
निष्कर्ष: I. सभी नदी महासागर होने की संभावना है
II. कुछ झील महासागर होने की संभावना है
III. कुछ तालाब झील है
(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
(B) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है
(C) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
(D) निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते है
(E) उपरोक्त में से कोई नहीं

152. **कथन:** कोई भी फल सब्जी नहीं है
केवल कुछ ही सब्जी, आम है
कोई आम अंगूर नहीं है
कुछ अंगूर नारंगी है
निष्कर्ष: I. कोई नारंगी सब्जी नहीं है।
II. कुछ फल आम है
III. सभी सब्जी अंगूर होने की संभावना है
(A) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है
(B) निष्कर्ष II और III दोनो अनुसरण करते है
(C) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
(D) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है
(E) इनमें से कोई भी नहीं

153. **कथन:** केवल कुछ लाल पीला है
कोई पीला नीला नहीं है
केवल कुछ नीला हरा है
कुछ हरा गुलाबी है
निष्कर्ष: I. सभी लाल नीले होने की संभावना है
II. कुछ गुलाबी नीले होने की संभावना है
III. कुछ पीला गुलाबी है
(A) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
(B) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है
(C) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है
(D) निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते है
(E) इनमें से कोई भी नहीं

154. **कथन:** केवल कुछ ही लड़का लड़की है।
कुछ लड़कियां पुरुष है।
केवल कुछ पुरुष महिला है।
कोई महिला बच्चा नहीं है।
निष्कर्ष: I. कुछ लड़कियां लड़का नहीं है एक संभावना है
II. कुछ महिलाएं पुरुष नहीं है
III. कुछ बच्चे लड़की होने की संभावना है
(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
(B) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है
(C) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
(D) निष्कर्ष I और III दोनों अनुसरण करते है
(E) इनमें से कोई भी नहीं

155. **कथन:** सभी वर्ग रेखा है
कुछ रेखा वृत्त है
केवल कुछ वृत्त अंडाकार है
कोई अंडाकार बिंदु नहीं है
निष्कर्ष: I. कोई वर्ग वृत्त नहीं है
II. सभी अंडाकार के वृत्त होने की संभावना है
III. कुछ बिंदु रेखा है।
(A) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
(B) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है
(C) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है
(D) निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते है
(E) इनमें से कोई भी नहीं

156. कथनः केवल कुछ डॉक्टर इंजीनियर है।
सब इंजीनियर डेवलपर है।
कुछ डेवलपर टेस्टर है।
केवल कुछ ही टेस्टर ट्रेनर है।
निष्कर्षः I. कुछ डेवलपर ट्रेनर है।
II. कुछ इंजीनियर के टेस्टर होने की संभावना है
III. कुछ डेवलपर डॉक्टर है
(A) निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते है
(B) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है
(C) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
(D) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है
(E) इनमें से कोई भी नहीं

157. कथनः केवल कुछ ही कीबोर्ड लैपटॉप है।
कुछ लैपटॉप मॉनिटर है।
कोई भी मॉनिटर आईसी नहीं है
निष्कर्षः I. कुछ कीबोर्ड लैपटॉप नहीं है।
II. सभी लैपटॉप IC होने की संभावना है
(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
(C) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

158. कथनः सभी गर्मी सर्दी है।
केवल कुछ ही सर्दियां शरद ऋतु है।
कोई भी शरद ऋतु जलवायु नहीं है
निष्कर्षः I. कुछ शरद ऋतु सर्दियां नहीं है एक संभावना है।
II. कुछ गर्मियां शरद ऋतु है।
(A) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

159. कथनः कोई हिंदी अंग्रेजी नहीं है।
केवल कुछ ही अंग्रेजी विज्ञान है।
कोई विज्ञान गणित नहीं है
निष्कर्षः I. कोई अंग्रेजी विज्ञान नहीं है एक संभावना है।
II. कुछ हिंदी गणित होने की संभावना है।
(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(C) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है
(E) इनमें से कोई भी नहीं

160. कथनः कोई मेज कुर्सी नहीं है।
कोई कुर्सी बेंच नहीं है
केवल कुछ बेंच बॉक्स है।
निष्कर्षः I. कुछ बॉक्स मेज होने की संभावना है
II. सभी बॉक्स बेंच होने की संभावना है।
(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(C) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

निर्देश (161-170): नीचे दिए गए प्रश्नों में कुछ कथनों के बाद कुछ निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों के साथ विचरण करते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़ें और फिर तय करें कि दिए गए कथनों में से कौन सा निष्कर्ष सामान्यतः ज्ञात तथ्यों की अवहेलना करते हुए दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

161. कथनः केवल कुछ टेबल बेंच है।
कोई बेंच डेस्क नहीं है।
सभी डेस्क कुर्सी है।
निष्कर्षः I. सभी टेबल बेंच होने की संभावना है।
II. कुछ कुर्सी बेंच है एक संभावना है।
(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
(C) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है
(E) इनमें से कोई भी नहीं

162. कथनः कोई फर्श बालकनी नहीं है।
कुछ बालकनी दीवार है।
केवल कुछ दीवार दरवाजा है।
निष्कर्षः I. सभी दीवार फर्श होने की संभावना है।
II. कुछ दरवाजा बालकनी है।
(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

163. कथनः सभी जनवरी फरवरी है।
केवल कुछ फरवरी मार्च है।
केवल कुछ मार्च अप्रैल है।
कोई अप्रैल मई नहीं है।
निष्कर्षः I. कुछ मार्च अप्रैल नहीं होने की संभावना है।
II. कुछ जनवरी मार्च है।
III. कुछ फरवरी मई होने की संभावना है।
(A) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(B) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(C) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।
(D) निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

164. कथनः कोई शुक्रवार रविवार नहीं है।
कुछ रविवार सोमवार है।
सभी सोमवार मंगलवार है।
केवल कुछ मंगलवार बुधवार है।
निष्कर्षः I. कुछ रविवार मंगलवार है। II. कुछ बुधवार सोमवार है।
III. सभी सोमवार शुक्रवार होने की संभावना है।
(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(C) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(D) निष्कर्ष I और III दोनों अनुसरण करते है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

165. कथन: कुछ बल्ब पंखे है।
केवल कुछ पंखे कूलर है।
कोई कूलर टीवी नहीं है।
सभी टीवी मोबाइल है।
निष्कर्ष: I. कुछ पंखे मोबाइल नहीं है।
II. कुछ मोबाइल कूलर होने की संभावना है।
III. कुछ टीवी बल्ब है।
(A) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(B) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(C) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।
(D) निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

166. कथन: सभी दूध पानी है।
सभी पानी तेल है।
केवल कुछ ही तेल तरल है
निष्कर्ष: I. सभी दूध तेल है। **II.** कोई पानी तरल नहीं है।
(A) निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।
(D) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है
(E) इनमें से कोई नहीं

167. कथन: कोई भी अंगूर अमरूद नहीं है
कुछ अमरूद फल है।
केवल कुछ ही फल केले है।
सभी केले सेब है।
निष्कर्ष: I. सभी फल केले होने की संभावना है।
II. कुछ सेब अमरूद है।
III. सभी फल अंगूर नहीं होने की संभावना है।
(A) निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते है
(B) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
(C) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है
(D) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है
(E) इनमें से कोई भी नहीं

168. कथन: केवल कुछ सफेद नीला है।
केवल कुछ नीला काला है।
कुछ काला लाल है।
निष्कर्ष: I. कुछ सफेद नीला नहीं है **II.** कुछ नीले लाल नहीं है।
(A) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करते है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

169. कथन: सभी कान आंख है।
कुछ आँख हाथ है।
केवल कुछ हाथ पैर है।
कोई पैर नाक नहीं है।
निष्कर्ष: I. कुछ नाक आँख होने की संभावना है।
II. सभी हाथ नाक होने की संभावना है।
III. कुछ कान हाथ है।
(A) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(C) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(D) निष्कर्ष I और III दोनों अनुसरण करते है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

170. कथन: कोई भी क्रिकेट फुटबॉल नहीं है।
सभी फुटबॉल हॉकी है।
केवल कुछ हॉकी शतरंज है।
कुछ शतरंज लूडो है।
निष्कर्ष: I. कोई भी क्रिकेट हॉकी नहीं है।
II. कुछ फुटबॉल शतरंज है।
III. कुछ लूडो क्रिकेट है एक संभावना है।
(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(C) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

निर्देश: (171-175): नीचे दिए गए प्रश्नों में कुछ कथनों के बाद निष्कर्ष दिए गए है। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों के साथ विचरण करते हो। सभी निष्कर्षों को पढ़ें और फिर तय करें कि दिए गए कथनों में से कौन सा निष्कर्ष सामान्यतः ज्ञात तथ्यों की अवहेलना करते हुए दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

171. कथन: केवल आम सेब है।
कोई संतरा अंगूर नहीं है।
कुछ अंगूर अमरूद है।
कुछ अमरूद आम है।
निष्कर्ष: I. कुछ सेब अमरूद होने की संभावना है।
II. कुछ अंगूर आम है।
III. कुछ आम संतरा होने की संभावना है।
(A) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(B) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(C) निष्कर्ष I और III दोनों अनुसरण करते है।
(D) निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

172. कथन: कुछ महासागर पानी है।
कुछ नदी समुद्र है।
कोई समुद्र महासागर नहीं है।
केवल महासागर झील है।
निष्कर्ष: I. कुछ झील पानी होने की संभावना है।
II. कोई झील समुद्र नहीं है
III. कुछ पानी नदी होने की संभावना है
(A) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(B) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(C) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।
(D) सभी निष्कर्ष अनुसरण करते है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

173. कथन: कोई तकिया बिस्तर नहीं है।
केवल टेबल कुर्सी है।
कुछ बिस्तर टेबल है।
निष्कर्ष: I. कोई कुर्सी बिस्तर नहीं है।
II. सभी टेबल तकिया होने की संभावना है।
(A) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

174. कथन: केवल छात्र पालतू है।
कोई भी जानवर छात्र नहीं है।
सभी व्यक्ति जानवर है।
निष्कर्ष: I. कुछ व्यक्ति छात्र होने की संभावना है।
II. कोई पालतू जानवर नहीं है।
(A) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

175. कथन: केवल कमरा मंजिल है।
कोई बालकनी कमरा नहीं है
सभी खिड़की बालकनी है।
कुछ दरवाजा खिड़की है।
निष्कर्ष: I. कोई बालकनी दरवाजा नहीं है।
II. कोई मंजिल बालकनी नहीं है।
III. कुछ खिड़की कमरा होने की संभावना है।
(A) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(B) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(C) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।
(D) निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

निर्देश: (176-185): नीचे दिए गए प्रश्नों में कुछ कथनों के बाद कुछ निष्कर्ष दिए गए है। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यत: ज्ञात तथ्यों के साथ विचरण करते हों। सभी निष्कर्षो को पढ़ें और फिर तय करें कि दिए गए कथनों में से कौन सा निष्कर्ष सामान्यत: ज्ञात तथ्यों की अवहेलना करते हुए दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

176. कथन: कोई सुअर गाय नहीं है।
केवल कुछ गाय भैंस है।
कुछ भैंस शेर है।
निष्कर्ष: I. कुछ गाय शेर नहीं है। II. सभी भैंस सुअर होने की संभावना है।
(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

177. कथन: केवल कुछ फूल ही फल है।
कोई फल खाना नहीं है।
सभी खाना सब्जी है।
निष्कर्ष: I. सभी फल फूल होने की संभावना है।
II. कोई भी फल सब्जी नहीं है।
(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

178. कथन: केवल कुछ ही अभिनेता अभिनेत्री है।
कोई अभिनेत्री व्यक्ति नहीं है।
कुछ व्यक्ति खलनायक है।
निष्कर्ष: I. सभी खलनायक अभिनेत्री होने की संभावना है।
II. कुछ अभिनेत्री के अभिनेता नहीं होने की संभावना है।
(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

179. कथन: कोई शुक्रवार सोमवार नहीं है।
कोई सोमवार रविवार नहीं है।
केवल कुछ रविवार मंगलवार है।
निष्कर्ष: I. कोई शुक्रवार मंगलवार नहीं है।
II. कुछ मंगलवार सोमवार नहीं है।
(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

180. कथन: सभी पत्ती जड़ है।
केवल कुछ जड़ शाखा है।
कोई शाखा पेड़ नहीं है।
निष्कर्ष: I. कुछ पत्ती शाखा है। II. कुछ पेड़ जड़ नहीं है।
(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

181. कथन: सभी समय तिथि है।
सभी तिथि दिन है।
केवल कुछ ही दिन महीने है।
कोई महीना सप्ताह नहीं है।
निष्कर्ष: I. कुछ समय महीना है। II. कोई सप्ताह तिथि नहीं है।
III. कोई दिन महीना नहीं है, एक संभावना है।
(A) निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(D) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

182. कथन: कोई A,B नहीं है।
सभी B,C है।
केवल कुछ C,D है।
निष्कर्ष: I. कोई A,C नहीं है। II. कुछ B,D है।
III. कुछ C,D नहीं है।
(A) निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(D) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

183. कथन: केवल कुछ काला लाल है।
कुछ लाल पीले है।
कुछ पीला नारंगी है।
निष्कर्ष: I. कोई नारंगी लाल नहीं है।
II. कुछ लाल काले नहीं है, एक संभावना है।
(A) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(D) न तो I और न ही II अनुसरण करते है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

184. कथन: कोई भी डॉक्टर इंजीनियर नहीं है।
केवल कुछ इंजीनियर प्रशिक्षु है।
कुछ प्रशिक्षु वैज्ञानिक है।
कोई भी वैज्ञानिक अभिनेता नहीं है।
निष्कर्ष: I. कुछ प्रशिक्षु डॉक्टर नहीं है।
II. कुछ अभिनेता प्रशिक्षु नहीं है।
III. कोई इंजीनियर प्रशिक्षु नहीं है, एक संभावना है।
(A) निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(D) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(E) इनमें से कोई नहीं

185. कथन: सभी हिंदी अंग्रेजी है।
कुछ अंग्रेजी इतिहास है।
सभी इतिहास रसायन विज्ञान है।
केवल कुछ रसायन विज्ञान गणित है।
निष्कर्ष: I. कुछ हिंदी गणित है।
II. कुछ रसायन विज्ञान हिंदी होने की संभावना है।
III. कुछ गणित रसायन विज्ञान नहीं है।
(A) निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(D) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

निर्देश:(186-195) नीचे दिए गए प्रश्नों में कुछ कथनों के बाद कुछ निष्कर्ष दिए गए है। आपकों दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों के साथ विचरण करते हों सभी निष्कर्षों को पढ़ें और फिर तय करें कि दिए गए कथनों में से कौन सा निष्कर्ष सामान्यतः ज्ञात तथ्यों की अवहेलना करते हुए दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

186. कथन: कोई रसोई बालकनी नहीं है।
कुछ बालकनी कमरा है।
सभी कमरा मंजिल है।
कुछ मंजिल छत है।
निष्कर्ष: I. कुछ मंजिल रसोई नहीं है।
II. कुछ कमरे छत होने की संभावना है।
III. कुछ बालकनी छत है।
(A) निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(D) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

187. कथन: कुछ फिल्म सिनेमा है।
सभी सिनेमा थिएटर है।
कोई भी थिएटर ऑडिटोरियम नहीं है।
निष्कर्ष: I. कुछ फिल्म ऑडिटोरियम नहीं है।
II. कुछ ऑडिटोरियम सिनेमा होने की संभावना है।
(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

188. कथन: सभी A,B है।
कुछ B,C है।
कोई C,D नहीं है।
सभी D,E है।
निष्कर्ष: I. कुछ E,C नहीं है। II. कुछ A,C होने की संभावना है।
III. कुछ B,E है।
(A) निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(D) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

189. कथन: कोई फुटबॉल टेनिस नहीं है।
कोई भी टेनिस क्रिकेट नहीं है।
सभी क्रिकेट हॉकी है।
कुछ हॉकी कबड्डी है।
निष्कर्ष: I. कोई फुटबॉल कबड्डी नहीं है।
II. कुछ हॉकी टेनिस होने की संभावना है।
III. कुछ कबड्डी क्रिकेट नहीं है।
(A) निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(D) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

190. कथनः कुछ सर्दी गर्मी है।
कोई गर्मी बसंत नहीं है।
कुछ बसंत शरद ऋतु है।
सभी शरद ऋतु बारिश है।

निष्कर्षः I. कुछ बारिश गर्मी नहीं है।
II. कुछ बसंत सर्दी है, एक संभावना है।

(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(E) इनमें से कोई नहीं

191. कथनः कुछ पंखे स्विच है।
सभी स्विच बल्ब है।
कुछ बल्ब ट्यूबलाइट है।
कोई ट्यूब लाइट कूलर नहीं है।

निष्कर्षः I. कुछ बल्ब कूलर नहीं है।
II. कुछ कूलर पंखे होनें की संभावना है।
III. कुछ स्विच ट्यूब लाइट है।

(A) निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(D) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

192. कथनः कुछ कुर्सी मेज है।
सभी मेज डेस्क है।
कुछ डेस्क बेंच है।
कोई बेंच लकड़ी नहीं है।

निष्कर्षः I. कुछ डेस्क लकड़ी नहीं है।
II. कोई मेज बेंच नहीं है।
III. कुछ लकड़ी कुर्सी होने की संभावना है।

(A) निष्कर्ष I और III दोनों अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(D) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(E) इनमें से कोई नहीं

193. कथनः कोई सोमवार बुधवार नहीं है।
कुछ बुधवार शुक्रवार है।
केवल शुक्रवार मंगलवार है।

निष्कर्षः I. कुछ शुक्रवार सोमवार नहीं है।
II. कुछ बुधवार मंगलवार होने की संभावना है।

(A) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(B) केवन निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

194. कथनः कुछ सप्ताह महीनें है।
सभी महीने साल है।
कोई भी साल शताब्दी नहीं है।

निष्कर्षः I. कुछ सप्ताह साल है।
II. कुछ शताब्दी सप्ताह होने की संभावना है।

(A) केवन निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करते है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

195. कथनः कुछ नाखून बाल है।
कोई बाल हाथ नहीं है।
कुछ हाथ अंग है।
कोई अंग पैर नहीं है।

निष्कर्षः I. कुछ हाथ पैर नहीं है।
II. कुछ अंग बाल नहीं है।
III. कुछ पैर बाल होने की संभावना है।

(A) निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(D) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (196-200) नीचे दिए गए प्रश्नों में कुछ कथनों के बाद कुछ निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों के साथ विचरण करते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़ें और फिर तय करें कि दिए गए कथनों में से कौन सा निष्कर्ष सामान्यतः ज्ञात तथ्यों की अवहेलना करते हुए दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

196. कथनः कुछ शहर गाँव है।
केवल गाँव कस्बा है।
कुछ देश शहर है।

निष्कर्षः I. कुछ शहर कस्बे होने की संभावना है।
II. कुछ गाँव देश है।

(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

197. कथनः कुछ पेय तेल है।
कोई तेल पानी नहीं है।
कोई पानी कॉफी नहीं है।
केवल कॉफी ही चाय है।

निष्कर्षः I. कुछ तेल चाय होने की संभावना है।
II. कुछ पेय पानी नहीं है। III. कुछ कॉफी तेल है।

(A) निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(D) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

198. कथन: कुछ लाल नीला है।
सभी नीले सफेद है।
केवल सफेद काला है।

निष्कर्ष: I. कोई नीला काला नहीं है। **II.** कुछ लाल सफेद है।

(A) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

199. कथन: केवल गर्मी सर्दी है।
कोई भी शरद ऋतु गर्मी नहीं है।
कुछ बसंत शरद ऋतु है।

निष्कर्ष: I. कुछ बसंत गर्मी नहीं है। **II.** कुछ सर्दी बसंत है।

(A) निष्कर्ष II और III दोनों अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(D) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(E) इनमें से कोई भी नहीं

200. कथन: केवल घर ही बंगला है।
कुछ मकान घर है।
सभी झोपड़ी मकान है।

निष्कर्ष: I. कुछ झोपड़ी घर होने की संभावना है।
II. कुछ मकान बंगला होने की संभावना है।

(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(E) इनमें से कोई नहीं

ANSWER KEY

1. (D)	21. (A)	41. (E)	61. (E)	81. (A)	101. (B)	121. (B)	141. (B)	161. (B)	181. (E)
2. (B)	22. (E)	42. (E)	62. (A)	82. (D)	102. (E)	122. (E)	142. (D)	162. (D)	182. (B)
3. (B)	23. (B)	43. (B)	63. (E)	83. (D)	103. (C)	123. (C)	143. (A)	163. (C)	183. (B)
4. (D)	24. (D)	44. (C)	64. (E)	84. (A)	104. (A)	124. (A)	144. (E)	164. (A)	184. (C)
5. (D)	25. (E)	45. (C)	65. (B)	85. (D)	105. (C)	125. (D)	145. (C)	165. (A)	185. (C)
6. (D)	26. (A)	46. (D)	66. (D)	86. (B)	106. (C)	126. (E)	146. (A)	166. (B)	186. (D)
7. (B)	27. (A)	47. (E)	67. (E)	87. (B)	107. (C)	127. (D)	147. (D)	167. (C)	187. (A)
8. (D)	28. (D)	48. (D)	68. (B)	88. (B)	108. (B)	128. (B)	148. (D)	168. (B)	188. (D)
9. (A)	29. (B)	49. (B)	69. (A)	89. (A)	109. (B)	129. (D)	149. (C)	169. (B)	189. (B)
10. (A)	30. (C)	50. (E)	70. (C)	90. (E)	110. (D)	130. (A)	150. (B)	170. (E)	190. (C)
11. (D)	31. (E)	51. (C)	71. (D)	91. (B)	111. (D)	131. (B)	151. (C)	171. (C)	191. (D)
12. (D)	32. (A)	52. (B)	72. (E)	92. (D)	112. (D)	132. (A)	152. (E)	172. (D)	192. (A)
13. (D)	33. (B)	53. (C)	73. (E)	93. (D)	113. (B)	133. (C)	153. (A)	173. (D)	193. (C)
14. (E)	34. (B)	54. (A)	74. (B)	94. (E)	114. (C)	134. (E)	154. (D)	174. (C)	194. (C)
15. (E)	35. (A)	55. (D)	75. (D)	95. (D)	115. (A)	135. (D)	155. (A)	175. (A)	195. (E)
16. (B)	36. (E)	56. (A)	76. (E)	96. (D)	116. (C)	136. (D)	156. (A)	176. (D)	196. (A)
17. (E)	37. (E)	57. (D)	77. (E)	97. (E)	117. (D)	137. (C)	157. (A)	177. (A)	197. (D)
18. (C)	38. (D)	58. (B)	78. (B)	98. (E)	118. (E)	138. (B)	158. (C)	178. (B)	198. (B)
19. (E)	39. (B)	59. (A)	79. (D)	99. (B)	119. (A)	139. (A)	159. (C)	179. (B)	199. (C)
20. (A)	40. (B)	60. (B)	80. (E)	100. (B)	120. (B)	140. (E)	160. (B)	180. (D)	200. (C)

21 क्रम व्यवस्था परीक्षण

इस अध्याय में पूछे जाने वाले प्रश्नों में वस्तुओं या व्यक्तियों की सापेक्षिक स्थिति पूछी जाती है। इसके अलावा व्यक्ति या वस्तु का पंक्ति में स्थान, पंक्ति में व्यक्तियों या वस्तुओं की कुल संख्या आदि प्रकार के प्रश्न पूछे जाते है।

क्रम व्यवस्था दो प्रकार की होती है-

(1) **क्षैतिज क्रम व्यवस्था (लेफ्ट-राइट):**
यह व्यवस्था दाएँ-बाएँ से संबंधित होती है।

(2) **ऊर्ध्वाधर क्रम व्यवस्था (टॉप-बॉटम):**
यह व्यवस्था ऊपर-नीचे से संबंधित होती है।

दोनों प्रकार की क्रम व्यवस्थाओं को हल करने का तरीका एक समान है। अर्थात् हम प्रश्न को दायाँ-बायाँ मानकर हल करें या ऊपर-नीचे मानकर हल करें। इससे हमारे उत्तर पर कोई फर्क नहीं आएगा।

एक पंक्ति के दो छोर होते है-बायाँ छोर और दायाँ छोर। पंक्ति का बायाँ-दायाँ वही होता है जो हमारा बायाँ-दायाँ होता है।

बायाँ छोर ←————→ दायाँ छोर

क्रम व्यवस्था से संबंधित प्रश्न मुख्यत: दो प्रकार के होते है-

(1) जब एक ही व्यक्ति का पंक्ति में स्थान दोनों छोर से दिया हो।
(2) जब पंक्ति में दो या अधिक व्यक्तियों के स्थान दिए हो।

(1) **जब एक ही व्यक्ति का पंक्ति में स्थान दोनों छोर से दिया हो:**

इसे हम निम्न उदाहरण से समझेंगे-

यदि एक पंक्ति में रोहन बाएँ से 10वें स्थान पर है और दाएँ से भी 10वें स्थान पर है तो पंक्ति में कुल कितने व्यक्ति है?

बायाँ छोर———10 → रोहन ← 10———दायाँ छोर

रोहन बाएँ छोर से 10 वें स्थान पर है अर्थात् रोहन को शामिल करते हुए बाएँ छोर से 10 व्यक्ति है। इसी प्रकार दाएँ छोर से भी रोहन 10 वें स्थान पर है अर्थात् दाएँ छोर से भी रोहन को शामिल करते हुए 10 व्यक्ति है। जब हमने दोनों छोर से व्यक्तियों की संख्या ज्ञात की तो रोहन को 2 बार शामिल किया गया। अत: हमे 1 घटाना पड़ेगा।

कुल व्यक्ति = 10+10 −1 = 19 उत्तर

जब पंक्ति में एक ही व्यक्ति का स्थान दोनों छोर से दिया हो तो निम्न सूत्रों का प्रयोग करेंगे-

(1) **कुल व्यक्तियों की संख्या = (बाएँ छोर से व्यक्ति का स्थान)+(दाएँ छोर से व्यक्ति का स्थान)-1**

(2) **बाएँ छोर से व्यक्ति का स्थान = (कुल व्यक्ति+1)-(दाएँ छोर से व्यक्ति का स्थान)**

(3) **दाएँ छोर से व्यक्ति का स्थान = (कुल व्यक्ति+1)-(बाएँ छोर से व्यक्ति का स्थान)**

ऊर्ध्वाधर क्रम व्यवस्था के लिए भी इन्हीं सूत्रों का प्रयोग होगा-

(1) कुल व्यक्तियों की संख्या = (ऊपरी छोर से व्यक्ति का स्थान)+(निचले छोर से व्यक्ति का स्थान)-1

(2) ऊपरी छोर से व्यक्ति का स्थान = (कुल व्यक्ति +1)- (निचले छोर से व्यक्ति का स्थान)

(3) निचले छोर से व्यक्ति का स्थान = (कुल व्यक्ति +1)- (ऊपरी छोर से व्यक्ति का स्थान)

Ex1. एक पंक्ति में मोहन बाएँ छोर से 18 वें स्थान पर है और दाएँ छोर से 17वें स्थान पर है तो पंक्ति में कुल कितने व्यक्ति है?

(A) 35 (B) 34 (C) 36 (D) 33

Sol: कुल व्यक्ति = (बाएँ छोर से मोहन का स्थान)+(दाएँ छोर से मोहन का स्थान)-1
= 18+17-1 = 34 **Ans (B)**

Ex2. एक पंक्ति में कुल 50 व्यक्ति है। यदि मोहन ऊपर से 20वें स्थान पर है तो वह नीचे से कौन से स्थान पर होगा?

(A) 31 वां (B) 30 वां (C) 32 वां (D) 33 वां

Sol: नीचे से मोहन का स्थान
= (कुल व्यक्ति +1)-(ऊपरी छोर से मोहन का स्थान)
= (50+1) − 20
= 51 − 20=31 वां **Ans (A)**

Ex3. एक पंक्ति में कुल 40 व्यक्ति है। यदि दाएँ छोर से राम 18वें स्थान पर है तो वह बाएँ छोर से कौनसे स्थान पर होगा?

(A) 24 वां (B) 21 वां (C) 23 वां (D) 22 वां

Sol: बाएँ छोर से राम का स्थान
= (कुल व्यक्ति +1)-(दाएँ छोर से राम का स्थान)
= (40+1)−18
= 41−18=23 वां **Ans (C)**

(2) **जब पंक्ति में दो या अधिक व्यक्तियों के स्थान दिए हो:**

जब एक पंक्ति में दो या अधिक व्यक्तियों के स्थान दिए हो तो ऐसे प्रश्नों को हल करने के लिए हम एक आरेख बनाते है और उनमें व्यक्तियों और उनके दिये गये स्थानों को अंकित करते है।

आरेख बनाते समय यह ध्यान रखे कि हम केवल दूरी या क्रम (डिस्टेंस या रैंक) को दर्शाते है। आरेख में कभी भी व्यक्तियों की संख्या को नहीं दर्शाया जाता।

इसे हम निम्न उदाहरण से समझेंगे-

Ex4. एक पंक्ति में, रवि बांयी ओर से 15 वां है। अमित दाएँ से 16 वां है। दीपक रवि के दाएँ से चौथा है, यदि दीपक अमित के बाएँ से पाँचवां है तब

(i) रवि की दाएँ छोर से क्या रैंक है?
(A) 24 वां (B) 25 वां (C) 23 वां (D) 26 वां

(ii) अमित की बाएँ छोर से क्या रैंक है?
(A) 24 वां (B) 22 वां (C) 23 वां (D) 25 वां

(iii) दीपक की दाएँ छोर से क्या रैंक है?
(A) 22 वां (B) 19 वां (C) 20 वां (D) 21 वां

(iv) दीपक की बाएँ छोर से क्या रैंक है?
(A) 21 वां (B) 20 वां (C) 19 वां (D) 18 वां

(v) अमित और रवि के बीच में कितने व्यक्ति है?
(A) 8 (B) 9 (C) 7 (D) 6

(vi) अमित और दीपक के बीच में कितने व्यक्ति है?

(A) 2 (B) 4 (C) 3 (D) 5

(vii) रवि और दीपक के बीच में कितने व्यक्ति है?

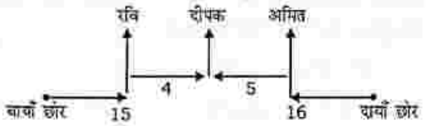
(A) 5 (B) 2 (C) 3 (D) 4

(viii) पंक्ति में कुल कितने व्यक्ति है?

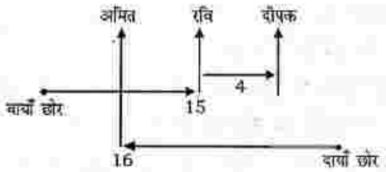
(A) 37 (B) 40 (C) 39 (D) 38

Sol: इसमें दो संभावित स्थितियाँ हो सकती है-

संभावना-(1)



संभावना-(2)



संभावना-(2) में दीपक, अमित के दांयी ओर बैठा है जबकि प्रश्न के अनुसार दीपक अमित के बांयी ओर होना चाहिए अतः संभावना-(2) गलत है और संभावना-(1) वाले आरेख के अनुसार हम आगे प्रश्न हल करेंगे।

पंक्ति में बाएँ और दाएँ छोर से कुल स्थानों का योग पंक्ति की कुल दूरी (डिस्टेंस) कहलाती है।

जब व्यक्ति की किसी छोर से रैंक पूछी जाए तब पंक्ति में उस स्थान तक की दूरी ज्ञात करेंगे अर्थात्

रैंक (क्रम) = दूरी (डिस्टेंस)

जब व्यक्तियों की संख्या पूछी जाए तो दूरी में से 1 घटा देंगे अर्थात्

व्यक्तियों की संख्या = दूरी -1

अब आरेख की सहायता से हम आसानी से सभी प्रश्नों के उत्तर दे सकते है।

(i) रवि की दाएँ छोर से रैंक ज्ञात करने के लिए दाएँ छोर से रवि तक दूरी ज्ञात करेंगे।

रवि का दाएँ छोर से स्थान = 16+5+4=25 **Ans (B)**

(ii) अमित की बाएँ छोर से रैंक ज्ञात करने के लिए बाएँ छोर से अमित तक दूरी ज्ञात करेंगे।

अमित का बांयी छोर से स्थान = 15+4+5=24 **Ans (A)**

(iii) दीपक का दाएँ छोर से स्थान = 16+5=21**Ans (D)**

(iv) दीपक का बाएँ छोर से स्थान = 15+4=19 **Ans (C)**

(v) अमित और रवि के बीच व्यक्तियों की संख्या ज्ञात करने के लिए दोनों के बीच की दूरी ज्ञात करके उसमें से 1 घटा देंगे।

∴ अमित और रवि के बीच व्यक्ति = 4+5−1=8 **Ans (A)**

(vi) अमित और दीपक के बीच व्यक्ति = 5−1=4 **Ans (B)**

(vii) रवि और दीपक के बीच व्यक्ति = 4−1=3 **Ans (C)**

(viii) पंक्ति में कुल व्यक्तियों की संख्या ज्ञात करने के लिए पंक्ति की कुल दूरी ज्ञात करके उसमें से 1 घटा देंगे।

कुल दूरी = 15+4+5+16=40

∴ कुल व्यक्ति = 40−1=39 **Ans (C)**

नोट: यदि यहाँ प्रश्न में दोनों संभावनाएँ सही होती तो हमारे उत्तर दोनों संभावनाओं से निकलते और प्रत्येक प्रश्न के दो-दो उत्तर होते।

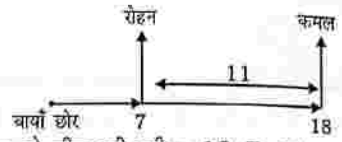
(1) व्यक्तियों की संख्या = दूरी −1

(2) दूरी/रैंक = व्यक्तियों की संख्या +1

Ex5. एक पंक्ति में कमल बाएँ छोर से 18वां है यदि रोहन बाएँ से सातवां है तब उनके बीच में कुल कितने व्यक्ति है?

(A) 9 (B) 12 (C) 11 (D) 10

Sol:



कमल और रोहन के बीच की दूरी = 18−7=11

कमल और रोहन के बीच में कुल व्यक्ति = 11− 1=10 **Ans(D)**

Ex6. एक पंक्ति में, मोहित बाएँ छोर से 12 वां है। सुमित, दाएँ छोर से 15 वां है। सुमित, मोहित के दाएँ है। यदि उनके बीच में 6 व्यक्ति है, तब

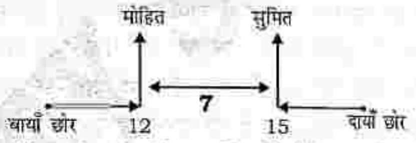
(i) पंक्ति में कुल कितने व्यक्ति है?

(A) 32 (B) 33 (C) 34 (D) 35

(ii) दाएँ छोर से मोहित का कौनसा स्थान है?

(A) 22 वां (B) 21 वां (C) 20 वां (D) 23 वां

Sol:



सुमित और मोहित के बीच में 6 व्यक्ति है लेकिन आरेख में कभी भी व्यक्तियों की संख्या नहीं दर्शायी जाती। अतः हम दोनों के बीच की दूरी ज्ञात करेंगे जो कि व्यक्तियों की संख्या से 1 ज्यादा होती है और इस दूरी को आरेख में दर्शाएंगे।

मोहित और सुमित के बीच की दूरी = 6+1=7

(i) कुल व्यक्ति = कुल दूरी −1

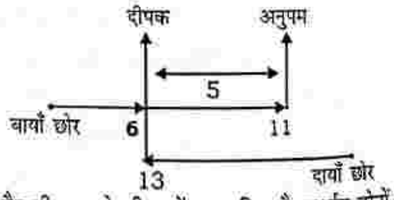
= (12+7+15)−1= 33 **Ans (B)**

(ii) दाएँ छोर से मोहित का स्थान = 15+7=22 **Ans (A)**

Ex7. एक पंक्ति में, अनुपम बाएँ छोर से 11वां है। दीपक दाएँ छोर से 13वां है। दीपक, अनुपम के बाएँ है, यदि उनके बीच में 4 व्यक्ति है, तब पंक्ति में कितने व्यक्ति है?

(A) 16 (B) 19 (C) 17 (D) 18

Sol:



यहाँ अनुपम और दीपक के बीच में 4 व्यक्ति है अर्थात् दोनों के बीच की दूरी (4+1) = 5 होगी। यही दूरी हम आरेख में दर्शाएंगे।

पंक्ति में कुल दूरी बाएँ छोर से दाएँ छोर तक पहुंचने में तय की गई दूरी होती है। जब हम कुल दूरी ज्ञात करने के लिए आरेख में '13' और '11' को जोड़ेंगे तब अनुपम और दीपक के बीच की दूरी (5) दो बार शामिल कर लेते है। ऐसी दूरी को हमे घटाना पड़ेगा।

कुल दूरी = 13+11−5=19

अथवा कुल दूरी को हम निम्न तरह से भी ज्ञात कर सकते है- अनुपम बाएँ छोर से 11 वां है और दीपक अनुपम के बाएँ बैठा है। इन दोनों के बीच की दूरी 5 है।

∴ दीपक का बाएँ से स्थान = 11− 5=5

कुल दूरी = 6+13=19

∴ पंक्ति में व्यक्तियों की संख्या = 19−1=18 **Ans (D)**

Ex8. एक पंक्ति में, निखिल दाएँ छोर से 11वां है। रोहन बाएँ छोर से 12वां है। यदि उनके बीच में 5 व्यक्ति है, तब

(i) कम से कम पंक्ति में कितने व्यक्ति होंगे?

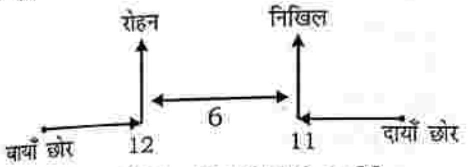
(A) 20 (B) 18
(C) 16 (D) 15

(ii) ज्यादा से ज्यादा पंक्ति में कितने व्यक्ति होंगे?

(A) 26 (B) 28
(C) 30 (D) 29

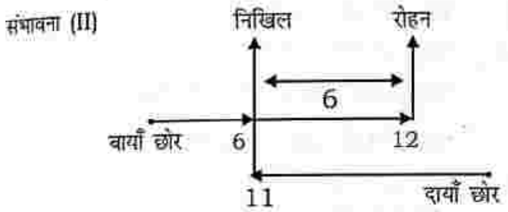
Sol: यहाँ निखिल और रोहन की सापेक्षिक स्थिति नहीं दी गई है। अत: दो संभावनाएँ बनेंगी।

संभावना (I)



कुल व्यक्ति = (12+6+11)–1=28

संभावना (II)



दूरी = 12+11–6=17

व्यक्ति = 17–1=16

यहाँ रोहन और निखिल के बीच 5 व्यक्ति है। अत: आरेख में दोनों के बीच की दूरी (5+1) = 6 को दर्शाया।

संभावना (II) में कुल दूरी निम्न तरह से भी ज्ञात कर सकते है।

बाएँ छोर से निखिल का स्थान = 12– 6=6

कुल दूरी = 6+11=17

(i) संभावना (II) के अनुसार पंक्ति में कम व्यक्ति है।

∴ पंक्ति में कम से कम व्यक्तियों की संख्या = 16 **Ans (C)**

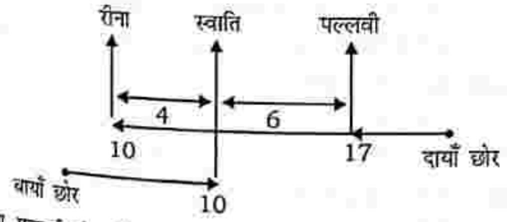
(ii) संभावना (I) के अनुसार पंक्ति में अधिक व्यक्ति है।

∴ पंक्ति में ज्यादा से ज्यादा व्यक्तियों की संख्या = 28 **Ans (B)**

Ex9. लड़कियों की एक पंक्ति में रीना, पल्लवी के बाएँ से 10 वीं है, जो दाएँ छोर से 17वें स्थान पर है। स्वाति, रीना के दाएँ से चौथी है, यदि स्वाति बाएँ से 10 वीं है, तब पंक्ति में कितनी लड़कियाँ है?

(A) 31 (B) 32
(C) 30 (D) 33

Sol:



रीना, पल्लवी के बाएँ 10वें स्थान पर है अर्थात् दोनों के बीच की दूरी 10 होगी। यहाँ रीना और स्वाति के बीच 4 की दूरी है। अत: स्वाति और पल्लवी के बीच की दूरी = (10–4) = 6

स्वाति का दाएँ छोर से स्थान = 17+6 = 23

स्वाति का बाएँ छोर से स्थान = 10 (दिया है)

पंक्ति में कुल लड़कियाँ = (स्वाति का बाएँ से स्थान)+(स्वाति का दाएँ से स्थान)-1

= 10 + 23 –1 = 32 **Ans (B)**

स्थान परिवर्तन (पोजिशन इंटरचेंज):

जब पंक्ति में बैठे दो व्यक्ति आपस में अपना स्थान परिवर्तित कर लेते है तो पंक्ति में उनके नए स्थान से संबंधित प्रश्न पूछे जाते है।

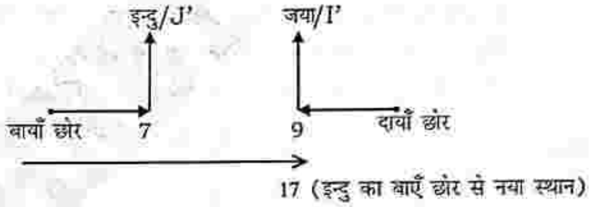
(1) यदि स्थान परिवर्तन के बाद उसी छोर से रैंक बढ़ जाती है तब आरेख अतिव्यापी (ऑवरलेपिंग) स्थिति वाला नहीं बनेगा।

(2) यदि स्थान परिवर्तन के बाद उसी छोर से रैंक घट जाती है तब आरेख अतिव्यापी (ऑवरलेपिंग) स्थिति वाला बनेगा।

Ex10. एक पंक्ति में, इन्दु बाएँ छोर से 7वीं है। जया दाएँ छोर से नौवीं है। जब वे अपनी स्थिति को आपस में बदलती है तो इन्दु बाएँ छोर से 17वीं बन जाती है, तब पंक्ति में कितने व्यक्ति है?

(A) 25 (B) 26
(C) 24 (D) 27

Sol:



यहाँ स्थान परिवर्तन के बाद व्यक्तियों को अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षरों से दर्शाया गया है। जैसे जया का नया स्थान J' और इन्दु का नया स्थान I' पहले इन्दु का स्थान बाएँ छोर से 7वां था और स्थान परिवर्तन के बाद यह बढ़कर 17वां हो गया। इस प्रकार यहाँ रैंक बढ़ रही है। अत: अतिव्यापी वाली स्थिति नहीं बनेगी।

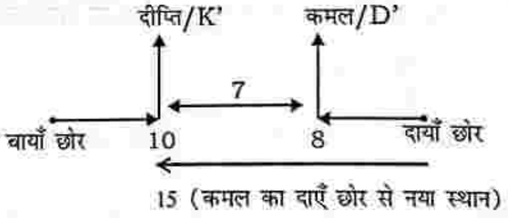
कुल दूरी = 17+9 = 26

कुल व्यक्ति = 26–1 = 25 **Ans (A)**

Ex11. एक बच्चों की पंक्ति में, दीप्ति बाएँ छोर से 10वीं है। कमल दाएँ छोर से आठवां है। जब वे आपस में स्थिति बदलते है तो कमल दाएँ छोर से 15वां बन जाता है तब दीप्ति बाएँ छोर से कौनसे स्थान पर है?

(A) 16 (B) 19
(C) 17 (D) 18

Sol:



यहाँ स्थान परिवर्तन के बाद कमल की दाँयी ओर से रैंक बढ़ रही है। अत: यहाँ अतिव्यापी वाली स्थिति नहीं बनेगी।

दाएँ छोर से कमल का स्थान = 8 वां

दाएँ छोर से कमल का नया स्थान 15 वां है जो कि दीप्ति का बाएँ छोर से पुराना स्थान है।

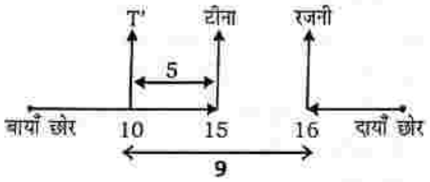
∴ दीप्ति और कमल के बीच की दूरी = 15–8 = 7

दीप्ति का बाएँ छोर से नया स्थान = 10+7 = 17 **Ans (C)**

Ex12. एक पंक्ति में, टीना बाएँ छोर से 15वीं है, रजनी दाएँ छोर से 16वीं है। रजनी, टीना के दाएँ है जब टीना अपने स्थान से 5 स्थान बाएँ खिसकती है तब उनके बीच में 8 लड़कियाँ है। तब पंक्ति में कितने व्यक्ति है?

(A) 34 (B) 35 (C) 36 (D) 33

Sol:



जब टीना 5 स्थान बाएँ खिसकती है तो टीना का बाएँ से नया स्थान = 15–5=10

टीना के नए स्थान (T') और रजनी के बीच 8 लड़कियाँ है अर्थात् T' और रजनी के बीच की दूरी (8+1)=9 होगी।

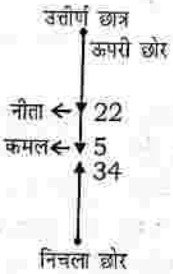
कुल दूरी = 10+9+16=35

कुल व्यक्ति = 35–1=34 **Ans (A)**

Ex13. एक उत्तीर्ण विद्यार्थियों की कक्षा में, नीता ऊपर से 22वीं है। कमल नीता से 5 स्थान नीचे है और नीचे से 34वां स्थान है। कक्षा के सभी विद्यार्थियों को एक परीक्षा देनी है, यदि उत्तीर्ण विद्यार्थियों का असफल विद्यार्थियों से अनुपात 4:1 है। तब कक्षा में कितने विद्यार्थी है?

(A) 65 (B) 70 (C) 75 (D) 80

Sol:



कमल का ऊपर से स्थान = 22+5=27

कमल का नीचे से स्थान = 34

कुल उत्तीर्ण हुए छात्र = (कमल का ऊपर से स्थान)+(कमल का नीचे से स्थान)–1

= 27+34–1=60

$\frac{\text{उत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या}}{\text{असफल विद्यार्थियों की संख्या}} = \frac{4}{1}$

⇒ असफल विद्यार्थियों की संख्या = उत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या ÷ 4

$= \frac{60}{4} = 15$

कक्षा में कुल विद्यार्थी = उत्तीर्ण विद्यार्थी+असफल विद्यार्थी

= 60+15=75 **Ans (C)**

Ex14. 60 विद्यार्थियों की कक्षा में लड़कियाँ, लड़कों की तुलना में दुगुनी है। मोहित ऊपर से 15वां है यदि 5 लड़के उसके आगे है,

(i) तब कितने लड़के मोहित के पीछे है?

(A) 16 (B) 14 (C) 15 (D) 13

(ii) कितनी लड़कियाँ मोहित से आगे है?

(A) 9 (B) 12 (C) 11 (D) 10

(iii) कितनी लड़कियाँ मोहित के पीछे है?

(A) 30 (B) 33 (C) 31 (D) 32

Sol: यहाँ पहले/आगे/ऊपर का अर्थ ऊपरी छोर की तरफ जाने से है। जबकि बाद में/पीछे/नीचे का अर्थ निचले छोर की तरफ जाने से है।

कुल विद्यार्थी = 60

लड़कियाँ : लड़के = 2 : 1

लड़कियों की संख्या = $\frac{60 \times 2}{3} = 40$

लड़कों की संख्या = $\frac{60 \times 1}{3} = 20$

मोहित ऊपर से 15वें स्थान पर हैं अर्थात्

(1) मोहित से पहले विद्यार्थियों की संख्या = 15–1=14

(A) मोहित से पहले लड़कों की संख्या = 5

(B) मोहित से पहले लड़कियों की संख्या = 14–5 =9

(2) मोहित के बाद में विद्यार्थियों की संख्या = 60–15=45

(A) मोहित के बाद में लड़कियों की संख्या = 40–9=31

(B) मोहित के बाद में लड़कों की संख्या = 45–31=14

(i) मोहित के बाद में लड़के = 14 **Ans (B)**

(ii) मोहित से आगे लड़कियाँ = 9 **Ans (A)**

(iii) मोहित के पीछे लड़कियाँ = 31 **Ans (C)**

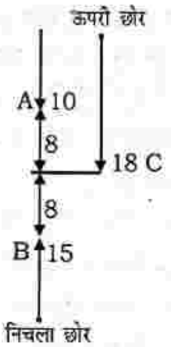
पहले/आगे/ऊपर = ऊपर की ओर (↑)

बाद में/पीछे/नीचे = नीचे की ओर (↓)

Ex15. A, ऊपर से 10 वां है। B नीचे से 15 वां है। C ऊपर से 18 वां है। यदि C दोनों के ठीक बीच में है तब वहाँ कितने व्यक्ति है?

(A) 38 (B) 42 (C) 40 (D) 35

Sol:



C,A और B दोनों के ठीक बीच में है इसका अर्थ है कि A और C के मध्य जितनी दूरी है उतनी ही दूरी B और C के मध्य होगी।

A और C के मध्य दूरी = 18–10=8

C का स्थान A से नीचे है और C,A और B दोनों के बीच में है। अतः यहाँ अतिव्यापी वाली स्थिति नहीं बनेगी।

कुल दूरी = 10+8+8+15 = 41

कुल व्यक्तियों की संख्या = 41–1=40 **Ans (C)**

Ex16. एक कक्षा में कुल 50 विद्यार्थी है। कक्षा में भारती की रैंक 15 वीं है और दिव्या, भारती से 4 स्थान आगे है, तो दिव्या की कक्षा में कितनी रैंक होगी?

(A) 11 वां (B) 19 वां (C) 17 वां (D) 10 वां

Sol: यहाँ भारती की रैंक 15 दी गई है लेकिन यह बताया नहीं गया कि यह रैंक ऊपर से है या नीचे से। ऐसी स्थिति में यह स्थान ऊपर से माना जाएगा।

भारती का ऊपर से स्थान = 15

इसी प्रकार हमे दिव्या का स्थान भी ऊपर से ही बताना है।

दिव्या की रैंक (ऊपर से) = 15–4=11 **Ans (A)**

Ex17. एक पंक्ति में मोहित बाएँ से 10 वें स्थान पर है। सुमित दाएँ से 10वें स्थान पर है। दीपक, मोहित के दाएँ चौथा है। यदि पंक्ति में 16 व्यक्ति है तो दीपक, सुमित से कितना दूर है?

(A) सुमित के बाएँ छठा (B) सुमित के दाएँ छठा

(C) सुमित के बाएँ सातवाँ (D) सुमित के दाएँ सातवाँ

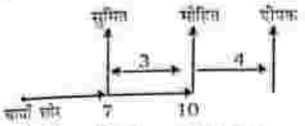
Sol: कुल व्यक्ति = 16

सुमित का दाएँ से स्थान = 10 वां

सुमित का बाएँ से स्थान = कुल व्यक्ति +1 – सुमित का दाएँ से स्थान

= 16+1 – 10 = 7

यहाँ सुमित की सापेक्षिक स्थिति नहीं दी गई है अतः आरेख में सुमित को बाएँ छोर से दर्शाएंगे।



मोहित और सुमित के बीच की दूरी = 10–7=3

सुमित और दीपक के बीच की दूरी = 3+4=7

दीपक, सुमित के दाएँ बैठा है अतः

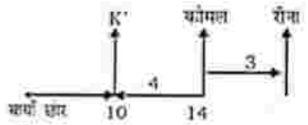
दीपक, सुमित के दाएँ 7 वां है। **Ans (D)**

Ex18. 40 लड़कियों की एक पंक्ति में, जब कोमल अपने बाएँ 4 स्थान खिसकती है तब बाएँ से उसका स्थान 10 बन जाता है। रीना का दाएँ से स्थान क्या होगा यदि वह कोमल के मूल स्थान से दाएँ तीसरी है?

(A) 21 वां (B) 22 वां (C) 24 वां (D) 26 वां

Sol: बाएँ 4 स्थान खिसकने के बाद कोमल का बाएँ छोर से स्थान = 10

∴ कोमल का बाएँ से मूल स्थान = 10+4 =14



रीना का बाएँ ओर से स्थान = 10+4+3=17

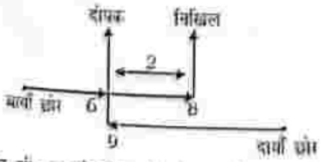
रीना का दाएँ से स्थान = कुल लड़कियां +1– रीना का बाएँ से स्थान

= 40+1– 17=24 **Ans (C)**

Ex19. एक पंक्ति में निखिल बाएँ से आठवाँ है और दीपक दाएँ से 9 वां है। यदि केवल रोहन दोनों के ठीक बीच में बैठा है तब पंक्ति में कम से कम व्यक्तियों की संख्या कितनी हो सकती है?

(A) 14 (B) 12 (C) 16 (D) 10

Sol: यहाँ दो संभावित स्थितियाँ बन सकती हैं। हो सकता है दीपक, निखिल के बाएँ बैठा हो या हो सकता है दीपक, निखिल के दाएँ बैठा हो। लेकिन प्रश्न में कम से कम व्यक्तियों की संख्या पूछी है अतः अतिव्यापी वाली स्थिति बनेगी और दीपक, निखिल के बाएँ ओर आएगा।



यहाँ निखिल और दीपक के बीच में केवल रोहन अर्थात् 1 व्यक्ति बैठा है। इसलिए निखिल और दीपक के बीच दूरी = 1+1=2

दीपक का बाएँ से स्थान = 8–2=6

कुल दूरी = 6+9 = 15

∴ पंक्ति में कुल व्यक्ति = 15–1 = 14 **Ans (A)**

Ex20. एक पंक्ति में निखिल बाएँ से 8 वां है और दीपक दाएँ से 9वां है। यदि रोहन दोनों के ठीक बीच में बैठा है तब पंक्ति में कम से कम व्यक्तियों की संख्या कितनी हो सकती है?

(A) 10 (B) 14 (C) 15 (D) 12

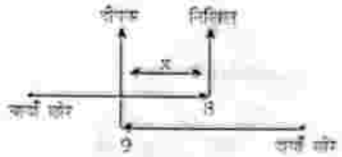
Sol: यहाँ पंक्ति में कम से कम व्यक्तियों की संख्या पूछी है अतः अतिव्यापी वाली स्थिति बनेगी।

रोहन, निखिल और दीपक के बीच में बैठा है लेकिन रोहन के साथ और भी व्यक्ति बीच में बैठे हो सकते है।

जब निखिल और दीपक के बीच में व्यक्तियों की संख्या विषम होगी तभी रोहन ठीक बीच में आ सकता है।

निखिल और दीपक के बीच व्यक्ति = विषम संख्या

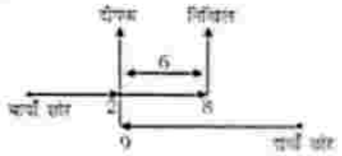
निखिल और दीपक के बीच दूरी (x) = विषम संख्या +1=सम संख्या



चूँकि यह अतिव्यापी वाली स्थिति है और पंक्ति में कम से कम व्यक्ति चाहिए अतः निखिल और दीपक के बीच की दूरी x ज्यादा से ज्यादा करनी होगी। यहाँ x का अधिकतम मान जो कि एक सम संख्या है वह निखिल और दीपक की रैंक से कम होगी।

संख्या '8' और '9' से छोटी सम संख्या '6' है। अतः

निखिल और दीपक के बीच की दूरी (x) = 6



बाएँ छोर से दीपक का स्थान = 8–6=2

कुल दूरी = 2+9 = 11

पंक्ति में कुल व्यक्ति = 11–1=10 **Ans (A)**

Ex21. एक पंक्ति में राम बाएँ से 23वां है और रोहन दाएँ से 19वां है। यदि विकास दोनों के ठीक बीच में बैठा है तब पंक्ति में कम से कम व्यक्तियों की संख्या कितनी हो सकती है?

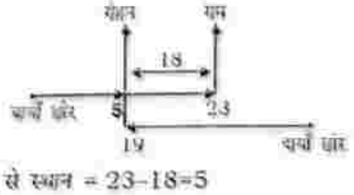
(A) 21 (B) 22 (C) 24 (D) 23

Sol: यहाँ पंक्ति में कम से कम व्यक्तियों की संख्या पूछी है अतः अतिव्यापी वाली स्थिति बनेगी।

जब राम और रोहन के बीच व्यक्तियों की संख्या विषम होगी तभी विकास बीच में बैठ सकता है।

∴ राम और रोहन के बीच की दूरी (x) = विषम संख्या +1 = सम संख्या जब x का मान अधिकतम होगा तब पंक्ति में व्यक्तियों की संख्या कम से कम होगी। यहाँ x का अधिकतम सम मान राम और रोहन के स्थान जो कि '23' और '19' है से कम होगा।

∴ राम और रोहन के बीच की दूरी (x) = 18



रोहन का बाएँ से स्थान = 23–18=5

कुल दूरी = 5+19=24

∴ पंक्ति में कुल व्यक्ति = 24–1=23 **Ans (D)**

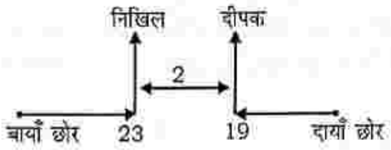
Ex22. एक पंक्ति में निखिल बाएँ से 23 वां है और दीपक दाएँ से 19वां है। यदि केवल रोहन दोनों के ठीक बीच में बैठा है तो पंक्ति में ज्यादा से ज्यादा व्यक्तियों की संख्या कितनी हो सकती है?

(A) 41 (B) 44 (C) 43 (D) 42

Sol: यहाँ पंक्ति में ज्यादा से ज्यादा व्यक्तियों की संख्या पूछी है। अतः अतिव्यापी वाली स्थिति नहीं बनेगी।

निखिल और दीपक के बीच केवल रोहन अर्थात् 1 व्यक्ति है।

∴ निखिल और दीपक के बीच दूरी = 1+1=2



पंक्ति में कुल व्यक्ति = (23+2+19)−1

= 44−1=43 **Ans (C)**

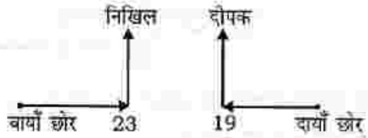
Ex23. एक पंक्ति में निखिल बाएँ से 23वां है और दीपक दाएँ से 19वां है। यदि रोहन दोनों के ठीक बीच में बैठा है तो पंक्ति में ज्यादा से ज्यादा व्यक्तियों की संख्या कितनी हो सकती है?

(A) 10 (B) 14

(C) 43 (D) निर्धारण नहीं किया जा सकता।

Sol: यहाँ पंक्ति में ज्यादा से ज्यादा व्यक्तियों की संख्या पूछी है अतः अतिव्यापी वाली स्थिति नहीं बनेगी।

निखिल और दीपक के बीच में रोहन के अलावा और भी व्यक्ति आ सकते है।



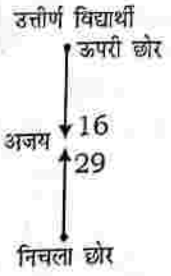
इस स्थिति में निखिल और दीपक के बीच जितनी अधिक दूरी होगी उतने ही ज्यादा पंक्ति में व्यक्ति होंगे। पंक्ति में अधिक से अधिक व्यक्तियों की संख्या के लिए निखिल और दीपक के बीच अधिकतम दूरी अनंत करनी होगी। अतः पंक्ति में अधिक से अधिक व्यक्तियों की संख्या का निर्धारण नहीं किया जा सकता। **Ans (D)**

Ex24. उत्तीर्ण हुए विद्यार्थियों में, अजय का ऊपर से स्थान 16वां है और नीचे से 29वां है। 6 विद्यार्थी परीक्षा में अनुपस्थित थे और 5 विद्यार्थी असफल हुए। कक्षा में कुल विद्यार्थियों की संख्या बताइए?

(A) 40 (B) 44

(C) 50 (D) 55

Sol:



उत्तीर्ण हुए कुल छात्र

= अजय का ऊपर से स्थान+अजय का नीचे से स्थान-1

= 16+29−1 = 44

कक्षा में कुल विद्यार्थी = 44+6+5 = 55 **Ans (D)**

Ex25. लड़कों की कतार में, रोहित ऊपर से 15वें स्थान पर है। उसके पीछे तीन गुना लड़के है जितने उसके आगे है उनसे, तो रोहित और कतार में नीचे से 7वें लड़के के बीच लड़कों की संख्या बताइए?

(A) 33 (B) 34 (C) 35 (D) 36

Sol: रोहित से पहले लड़कों की संख्या = 15−1=14

रोहित के बाद लड़कों की संख्या = 14×3=42

कतार में कुल लड़के = 14+1+42 = 57

कतार में जो लड़का नीचे से 7वें स्थान पर है उसका ऊपर से स्थान

= (कुल लड़के+1)−(नीचे से स्थान)

= (57+1) −7 = 51

रोहन और लड़के के बीच में लड़को की संख्या

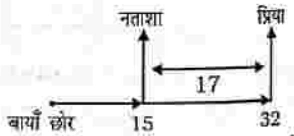
= (51−15)−1

= 36−1 = 35 **Ans (C)**

Ex26. लड़कियों की एक पंक्ति में प्रिया और नताशा के बीच 16 लड़कियां हैं। प्रिया बाएँ से 32वें स्थान पर है। यदि प्रिया, नताशा की तुलना में दाएँ छोर से नजदीक है तो नताशा बाएँ छोर से कितनी दूर है?

(A) 14 वां (B) 15 वां (C) 16 वां (D) 17 वां

Sol:



यहाँ प्रिया दाएँ छोर के नजदीक है। अतः नताशा, प्रिया के बांयी ओर होगी

प्रिया और नताशा के बीच दूरी = (बीच में व्यक्ति) +1

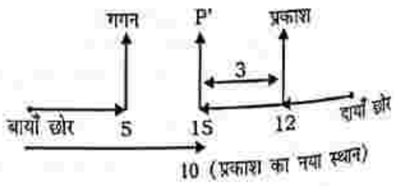
= 16+1=17

नताशा का बाएँ से स्थान = 32−17=15 **Ans (B)**

Ex27. बच्चों की एक पंक्ति में गगन बाएँ से 5वां है और प्रकाश दाएँ से 12वां है। जब प्रकाश, गगन की तरफ 3 स्थान खिसकता है तो वह बाएँ से 10वें स्थान पर आ जाता है तो पंक्ति में कुल कितने बच्चे है?

(A) 21 (B) 22 (C) 23 (D) 24

Sol: गगन बाएँ से 5 वां है जबकि प्रकाश का नया स्थान बाएँ से 10वां है। इस प्रकार प्रकाश, गगन के दाँयी ओर बैठा है।



प्रकाश का दाएँ से नया स्थान = 12+3=15

पंक्ति में कुल बच्चे = (प्रकाश का बाएँ से नया स्थान)+(प्रकाश का दाएँ से नया स्थान)−1

= 10 + 15 −1 = 24 **Ans (D)**

Ex28. 4 विद्यार्थी-रीना,बीना,मीना और नीना एक पंक्ति में खड़ी है। रीना और बीना बाएँ से क्रमशः छठे और सातवें स्थान पर है। मीना और नीना दाएँ से क्रमशः चौथे और पाँचवें स्थान पर है। जब बीना और मीना आपस में अपना स्थान बदलती है तब बीना बाएँ से 15वें स्थान पर आ जाती है तो निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) प्रारम्भ में नीना का बाएँ से कौनसा स्थान था?

(A) 5 (B) 13 (C) 14 (D) 16

(ii) रीना का दाएँ से कौनसा स्थान है?

(A) 6 (B) 13 (C) 14 (D) 18

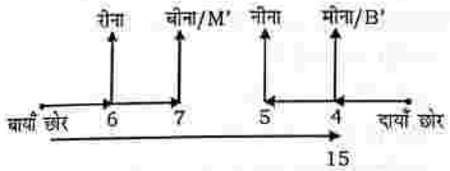
(iii) स्थान परिवर्तन के बाद मीना का दाएँ से कौनसा स्थान है?

(A) 5 (B) 10 (C) 12 (D) 11

(iv) यदि नीना और रीना भी आपस में अपना स्थान बदल ले तो नीना का बाएँ से नया स्थान कौनसा होगा?

(A) 6 (B) 10 (C) 11 (D) 12

Sol:



बीना का दाएँ से नया स्थान = 4

कुल विद्यार्थी = 15+4–1=18

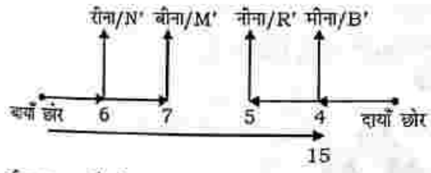
(i) नीना का बाएँ से स्थान = 18+1–5 = 14 **Ans (C)**

(ii) रीना का दाएँ से स्थान = 18+1–6 = 13 **Ans (B)**

(iii) मीना का बाएँ से नया स्थान = 7

मीना का दाएँ से नया स्थान = 18+1–7 = 12 **Ans (C)**

(iv)

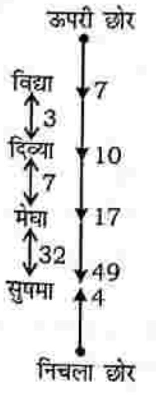


नीना का बाएँ से नया स्थान = 6 **Ans (A)**

Ex29. एक कक्षा में, विद्या का ऊपर से सातवाँ स्थान है। दिव्या, मेघा से 7 स्थान आगे है और विद्या से 3 स्थान पीछे है। सुषमा जो नीचे से चौथे स्थान पर है वह मेघा से 32 स्थान पीछे है तो कक्षा में कुल कितने विद्यार्थी है?

(A) 52 (B) 49 (C) 50 (D) 51

Sol: दिव्या, विद्या से 3 स्थान पीछे है इसलिए दिव्या का ऊपर से स्थान = (7+3)=10



दिव्या, मेघा से 7 स्थान आगे है।

इसलिए मेघा का ऊपर से स्थान = (10+7) =17

सुषमा, मेघा से 32 स्थान नीचे है।

इसलिए सुषमा का ऊपर से स्थान = 17+32 = 49

∴ कक्षा में कुल विद्यार्थी

= सुषमा (ऊपर से स्थान)+सुषमा (नीचे से स्थान)–1

= 49+4 –1

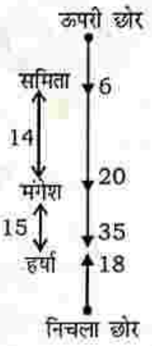
= 53–1 = 52 **Ans (A)**

Ex30. एक कक्षा में समिता ऊपर से छठे स्थान पर है और हर्षा नीचे से 18वें स्थान पर है। मंगेश, समिता से 14 स्थान नीचे है और हर्षा से 15 स्थान ऊपर है तो कक्षा में कुल कितने विद्यार्थी है?

(A) 55 (B) 53

(C) 52 (D) आँकड़े अपर्याप्त है।

Sol:



मंगेश, समिता से 14 स्थान नीचे है।

इसलिए मंगेश का ऊपर से स्थान = 6+14 = 20

मंगेश, हर्षा से 15 स्थान ऊपर है।

∴ हर्षा का ऊपर से स्थान = 20+15 = 35

कक्षा में कुल विद्यार्थी

= हर्षा (ऊपर से स्थान)+ हर्षा (नीचे से स्थान) –1

= 35 + 18 –1

= 53–1 = 52 **Ans (C)**

Ex31. एक कक्षा में रोहन को गणित में ऊपर से 23 वां स्थान प्राप्त हुआ जबकि विज्ञान में नीचे से 27वां स्थान प्राप्त हुआ। कक्षा में कुल विद्यार्थियों की संख्या ज्ञात कीजिए?

(A) 50 (B) 40

(C) 48 (D) आँकड़े अपर्याप्त है।

Sol: यहाँ रोहन का दोनों विषयों में अलग-अलग स्थान दिया गया है और कक्षा में दूसरे छोर से सापेक्षिक स्थिति नहीं बतायी गयी है। अतः कुल विद्यार्थियों की संख्या नहीं ज्ञात की जा सकती। **Ans (D)**

Ex32. 10 लड़कियों और 20 लड़कों की कक्षा में जया का स्थान लड़कियों में चौथा है और कक्षा में 18 वां है तो जया का कक्षा के लड़कों के बीच क्या स्थान होगा?

(A) 14 (B) 15

(C) 16 (D) निर्धारण नहीं किया जा सकता

Sol: जया से आगे लड़कियों की संख्या = 4–1=3

जया से आगे विद्यार्थियों की संख्या = 18–1=17

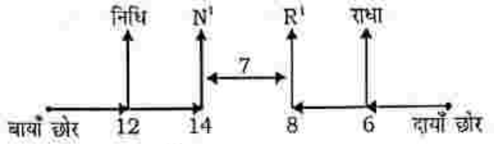
∴ जया से आगे लड़कों की संख्या = 17–3=14

अतः जया का लड़कों के बीच स्थान = 14+1=15 **Ans (B)**

Ex33. बच्चों की एक पंक्ति में निधि बाएँ से 12वें स्थान पर है और राधा दाएँ से छठे स्थान पर है। जब राधा बाएँ ओर 2 स्थान खिसकती है और निधि 2 स्थान दाँयी ओर खिसकती है तब राधा और निधि के बीच में 6 बच्चे होते है तो पंक्ति में कुल कितने बच्चे है?

(A) 28 (B) 30 (C) 26 (D) 29

Sol:



निधि का नया स्थान (बायाँ) = 12+2=14

राधा का नया स्थान (दायाँ) = 6+2=8

दोनों के नए स्थान के मध्य दूरी = 6+1=7

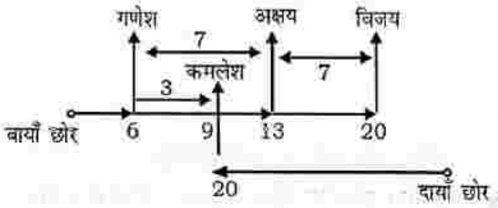
पंक्ति में कुल बच्चे = (14+7+8)–1

= 29–1=28 **Ans (A)**

Ex34. लड़कों की एक पंक्ति में गणेश,अक्षय के बाएँ 7 वां है। विजय,जो कि बाँयी ओर से 20 वें स्थान पर है, अक्षय के दाएँ 7 वां है। यदि कमलेश, जो गणेश के दाएँ तीसरा है, पंक्ति के दाएँ छोर से 20 वां है। तब पंक्ति में कुल कितने लड़के है?

(A) 30 (B) 26 (C) 28 (D) 29

Sol:



अक्षय का बाएँ से स्थान = 20–7=13

गणेश का बाएँ से स्थान = 13–7=6

कमलेश का बाएँ से स्थान = 6+3=9

कुल लड़के = कमलेश (बायाँ)+ कमलेश (दायाँ)–1

= 9 + 20 – 1

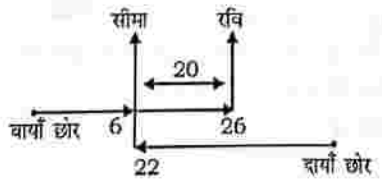
= 29–1=28 **Ans (C)**

Ex35. लड़के और लड़कियों की एक पंक्ति में 50 से कम विद्यार्थी है। रवि का स्थान एक छोर से 26 वां है जबकि सीमा का दूसरे छोर से 22 वां स्थान है। यदि रवि और सीमा के बीच 19 विद्यार्थी है तो पंक्ति में कुल कितने विद्यार्थी है?

(A) 26 (B) 27

(C) 28 (D) निर्धारण नहीं किया जा सकता।

Sol: रवि और सीमा के बीच 19 विद्यार्थी है और कुल विद्यार्थियों की संख्या 50 से कम है। अत: यहाँ अतिव्यापी वाली स्थिति बनेगी।



रवि और सीमा के बीच दूरी = 19+1=20

सीमा का बाएँ से स्थान = 26–20=6

कुल विद्यार्थी = सीमा (बायाँ)+सीमा (दायाँ)–1

= 6+22–1 = 27 **Ans (B)**

Ex36. तीन व्यक्ति P,Q और R एक पंक्ति में खड़े है। P और Q के बीच में 5 व्यक्ति है और 8 अन्य व्यक्ति Q और R के बीच में है। यदि R से पहले 3 व्यक्ति है और P के पीछे 21 व्यक्ति है तो पंक्ति में कम से कम कितने व्यक्ति हो सकते हैं?

(A) 40 (B) 28

(C) 43 (D) 47

Sol: ← 3 व्यक्ति R ←8 व्यक्ति→ Q ←5 व्यक्ति→ P 21 व्यक्ति →

P और Q के बीच में 5 व्यक्ति है और Q व R के बीच 8 अन्य व्यक्ति है अर्थात् Q व R के बीच उन व्यक्तियों को नहीं ले सकते जो P और Q के बीच है।

∴ पंक्ति में कुल व्यक्तियों की संख्या

= 3+1 (R) +8+1 (Q) +5+1 (P) + 21

= 40 **Ans (A)**

Ex37. तीन व्यक्ति P,Q और R एक पंक्ति में खड़े है। P और Q के बीच में 5 व्यक्ति है और 8 व्यक्ति Q और R के बीच में है। यदि R से पहले 3 व्यक्ति है और P के पीछे 21 व्यक्ति है तो पंक्ति में कम से कम कितने व्यक्ति हो सकते है?

(A) 40 (B) 41 (C) 27 (D) 28

Sol: यहाँ R से पहले 3 व्यक्ति है इसलिए यदि पंक्ति में P,Q और R को व्यवस्थित किया जाए तो केवल दो संभावित व्यवस्थाएँ बनेंगी-

(1) R–Q–P

(2) R–P–Q

(क्योंकि P,Q और R में R सबसे पहले आएगा।)

संभावित स्थिति - (I) [R-Q-P]

← 3 व्यक्ति R ←8 व्यक्ति→ Q ←5 व्यक्ति→ P 21 व्यक्ति →

कुल व्यक्ति = (3+1+8+1+5+1+21) = 40

संभावित स्थिति -(II) [R-P-Q]

R ←(2+1(P)+5) = 8 व्यक्ति→ Q

← 3 व्यक्ति R ←2 व्यक्ति→ P ←5 व्यक्ति→ Q 15 व्यक्ति →

P ——[5+1(Q)+15] =21 व्यक्ति→

कुल व्यक्ति = 3+1(R)+2+1(P)+5+1(Q)+15 = 28

Q और R के बीच में व्यक्ति = 8

Q और P के बीच में व्यक्ति = 5

P और R के बीच व्यक्ति = 8–[5+1(P)]

= 8–6=2

P से पीछे व्यक्ति = 21

Q के पीछे व्यक्ति = 21– [5+1(Q)]

= 21–6=15

स्थिति (I) और (II) की तुलना करने पर हम पाते है कि स्थिति (II) में व्यक्तियों की संख्या कम है।

∴ पंक्ति में व्यक्तियों की संख्या = 28 **Ans (D)**

नोट: उदाहरण-36 में Q व R के बीच "अन्य व्यक्ति" शब्दों का प्रयोग हुआ था, अत: वहाँ केवल (I) ही स्थिति बन सकती थी। उदाहरण-37 में "अन्य व्यक्ति" शब्दों का प्रयोग नहीं हुआ है, अत: यहाँ दो स्थितियाँ बनी।

Ex38. रमन, मदन से ज्यादा शक्तिशाली है लेकिन गोपाल जितना शक्तिशाली नहीं है। श्रीपाल, गोपाल से शक्तिशाली है लेकिन अमर जितना शक्तिशाली नहीं है। अमर, तरूण से कमजोर है लेकिन वरूण जितना कमजोर नहीं है तो सबसे अधिक शक्तिशाली कौन है?

(A) मदन (B) अमर
(C) तरूण (D) वरूण
(E) श्रीपाल

Sol: दी गयी सूचनाओं से

गोपाल > रमन > मदन .... (i)
अमर > श्रीपाल > गोपाल .... (ii)
तरूण > अमर > वरूण .... (iii)

तीनों समीकरणों को जोड़ने से हम पाते है कि

तरूण>अमर>श्रीपाल>गोपाल>रमन>मदन

वरूण, अमर से कमजोर है इसलिए तरूण से भी कमजोर होगा।

∴ तरूण सबसे शक्तिशाली है। **Ans (C)**

Ex39. जब A,B,C,D और E को उनके वजन के अवरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाता है तो A ऊपर से तीसरा बन जाता है। D और A के बीच में E है और C व D सबसे ऊपरी स्थान पर नहीं है तो उनमें से दूसरे स्थान पर कौन है?

(A) C (B) D
(C) E (D) आँकड़े अपर्याप्त है।

Sol:

क्रम:	1	2	3	4	5
व्यक्ति:	B	C	A	E	D

∴ C दूसरे स्थान पर है। **Ans (A)**

Ex40. 20 विद्यार्थियों की पंक्ति में, रीता का स्थान तीसरा है, जब उन्हें ऊँचाई के अनुसार आरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाता है। 5 नए विद्यार्थी समूह में शामिल होते है, जो कि सभी रीता से लम्बे है। अब रीता का नया स्थान क्या होगा यदि सभी विद्यार्थियों को उनकी ऊँचाई के अनुसार अवरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाए?

(A) 22 वां (B) 23 वां
(C) 18 वां (D) आँकड़े अपर्याप्त है।

Sol: 5 नए विद्यार्थियों के समूह में शामिल होने के बाद भी रीता का तीसरा स्थान रहेगा यदि सभी को ऊँचाई के आरोही क्रम में ही व्यवस्थित रखा जाए क्योंकि सभी नए विद्यार्थी रीता से लम्बे है।

कुल विद्यार्थी = 20+5 = 25

25 विद्यार्थियों को ऊँचाई के अवरोही क्रम में व्यवस्थित करने के बाद रीता का स्थान = (25+1)–3 = 23 वां **Ans (B)**

Ex41. अजीत, रंजीत से मोटा है, जो कि भूषण से पतला है। मोहन अजीत से पतला है लेकिन भूषण से मोटा है। दो अन्य व्यक्ति अजीत से मोटे है तो सबसे पतला कौन है?

(A) अजीत (B) रंजीत (C) भूषण (D) मोहन

Sol: अजीत > रंजीत .... (i); भूषण > रंजीत .... (ii);
अजीत > मोहन .... (iii); मोहन > भूषण .... (iv);

सभी समीकरणों को जोड़ने पर:

अजीत > मोहन > भूषण > रंजीत

इसके अलावा अन्य 2 व्यक्ति अजीत से मोटे है।

∴ रंजीत सबसे पतला होगा। **Ans (B)**

Ex42. यदि अंजु, रोहिणी से लम्बी है लेकिन मंजू से छोटी है और रोहिणी उतनी ही लम्बी है जितनी सरायु लेकिन शुभांगी से लम्बी है, तो सरायु है?

(A) मंजू से लम्बी (B) अंजु से छोटी
(C) अंजु जितनी लम्बी (D) शुभांगी से छोटी

Sol: मंजू > अंजु > रोहिणी = सरायु > शुभांगी

∴ सरायु, अंजु से छोटी है। **Ans (B)**

Ex43. अलग-अलग मोटाई की 5 किताबें A,B,C,D और E है। A,C से मोटी है और B,D से मोटी है। E,B जितनी मोटी नहीं है लेकिन C से मोटी है। D,C जितनी मोटी नहीं है तो इनमें से कौनसी किताब सबसे पतली है?

(A) C (B) D (C) B (D) E

Sol: A > C > D .... (i)
B > E > C .... (ii)
B > D ....(iii)

तीनों समीकरणों से स्पष्ट है कि किताब D सबसे पतली है। **Ans (B)**

Ex44. A,B,C,D और E में A,B से लम्बा है लेकिन C से छोटा है। B केवल E से लम्बा है। C सबसे ज्यादा लम्बा नहीं है। यदि सभी को उनकी ऊँचाई के अनुसार व्यवस्थित किया जाए तो ठीक बीच में कौन होगा?

(A) A (B) B
(C) C (D) निर्धारण नहीं किया जा सकता।

Sol: C > A > B .... (i)
B > E .... (ii)

दोनों समीकरणों को जोड़ने से : C>A>B>E

चूंकि C सबसे अधिक लम्बा नहीं है। इसलिए

D>C>A>B>E

∴ यहाँ A ठीक बीच में है। **Ans (A)**

Ex45. राज्य B, राज्य C से बेहतर है लेकिन राज्य A जितना अच्छा नहीं है, जो कि राज्य E से ज्यादा खराब है। राज्य G, राज्य E जितना अच्छा नहीं है और राज्य A जितना खराब नहीं है। राज्य G से कितने राज्य बेहतर है?

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

Sol: E > A > B > C .... (i)
E > G >A ....(ii)

दोनों को जोड़ने पर: E>G>A>B>C

इसप्रकार केवल 1 राज्य E है जो G से बेहतर है। **Ans (A)**

Ex46. M,N,O,P और Q में, (i) N केवल P से लम्बा है (ii) O दूसरा सबसे लम्बा व्यक्ति है। तो उनमें से सबसे लम्बा कौन है यह निश्चित करने के लिए कौनसे कथन या कथनों के आँकड़े पर्याप्त है?

कथन: (1) M,N से लंबा है।
(2) M, यद्यपि N से तो लंबा है लेकिन Q जितना लंबा नहीं है।
(3) Q,N से लंबा है।
(4) O,M और N दोनों से लम्बा है।

(A) केवल कथन (4)
(B) या तो कथन (2) अकेला या (4) अकेला
(C) केवल कथन (2) या केवल कथन (1) और (3) साथ में
(D) कथन (2) और (4) साथ में

Sol:

क्रम:	1	2	3	4	5
व्यक्ति:	__	O	__	N	P

इन सूचनाओं में यदि कथन (2) को जोड़ते तो निम्न व्यवस्था प्राप्त होगी

Q >O>M>N>P

और यदि कथन (4) को (i) और (ii) में जोड़े तो निम्न व्यवस्था प्राप्त होगी–

Q>O>M>N>P

इस प्रकार या तो कथन (2) अकेले या (4) अकेला पर्याप्त है। **Ans (B)**

Ex47. P, Q, R,S और T में, Q केवल T से छोटा है और P केवल S से लंबा है। यदि सभी को उनकी ऊँचाई के अवरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाए तो कौन तीसरे स्थान पर होगा?

(A) R (B) S (C) T (D) Q

Sol: Q केवल T से छोटा है अर्थात् 3 व्यक्ति (P,R,S) Q से छोटे होंगे।
P केवल S से लंबा है अर्थात् 3 व्यक्ति (Q,R,T) P से लंबे होंगे।
इस प्रकार T>Q>R>P>S
अत: R तीसरे स्थान पर है। **Ans (A)**

Ex48. 6 दोस्तों L,M,N,P,Q और S, प्रत्येक की ऊँचाई अलग-अलग है। N,Q और P से लंबा है लेकिन M से छोटा है। P केवल Q से लंबा है जबकि S केवल L से छोटा है। नीचे दिए गए युग्मों में से कौनसा युग्म सबसे लंबे और सबसे छोटे व्यक्ति को दर्शाता है?

(A) M,P (B) L,Q
(C) P,Q (D) निर्धारण नहीं किया जा सकता।

Sol: P केवल Q से लम्बा है अर्थात् Q सबसे छोटा है।
इसी प्रकार S केवल L से छोटा है अर्थात् L सबसे लंबा है।
∴ L,Q
Ans (B)

Ex49. P,Q,T,A और B में, प्रत्येक की अलग-अलग ऊँचाई है। T,P और B से लंबा है लेकिन A और Q से छोटा है। P सबसे छोटा नहीं है तो इनमें से कौन सबसे लंबा होगा?

(A) A (B) Q
(C) P (D) P या B
(E) आँकड़े अपर्याप्त है।

Sol: T>P,B .... (i); A,Q>T .... (ii)
चूंकि P सबसे छोटा नहीं है अत: निम्न व्यवस्था प्राप्त होगी-
A,Q>T>P>B
इस प्रकार A या Q दोनों में से कोई एक सबसे लंबा होगा।
Ans (E)

• EXERCISE •

1. मोहन कक्षा में ऊपर से नौवा है और नीचे से 38 वां है तो कक्षा में कुल कितने विद्यार्थी है?
(A) 45 (B) 46 (C) 47 (D) 48

2. लड़कों का एक समूह एक ही रेखा में खड़ा होता है, एक लड़का दोनों छोर से 19वें क्रम में है तो समूह में कितने लड़के है।
(A) 27 (B) 37 (C) 38 (D) 39

3. पास हुए छात्रों में अजय शीर्ष से 16 वें स्थान पर है और नीचे से 29 वें स्थान पर है, 6 लड़कों ने परीक्षा में भाग नहीं लिया और 5 इसमें असफल हुए तो कक्षा में कितने छात्र है?
(A) 40
(B) 44
(C) 50
(D) 55
(E) 58

4. यदि अतुल लड़को की एक रेखा में अपने को दाएँ से 12 वां और बाएँ से चौथे स्थान पर पाता है तो रेखा में कितने लड़को को जोड़ा जाये कि रेखा में 28 लड़के खड़े हो?
(A) 12
(B) 13
(C) 14
(D) 20
(E) इनमें से कोई नहीं

5. लड़कों की एक पंक्ति में, जीवन शुरुआत से 17वें स्थान पर और अन्तिम से 11 वें स्थान पर है। लड़कों की एक दूसरी पंक्ति में, विकास शुरुआत से 10वें स्थान पर और अन्तिम से 12वें स्थान पर है, तो एकसाथ दोनो पंक्तियों में कुल कितने लड़के है?
(A) 36
(B) 37
(C) 39
(D) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(E) इनमें से कोई नहीं

6. 60 बच्चों की एक कक्षा में, लड़कियां लड़कों से दुगुनी है, कमल शीर्ष से सत्रहवें स्थान पर है, यदि कमल के आगे 9 लड़कियां है तो श्रेणी में कितने लड़के उसके पीछे है?
(A) 3 (B) 7 (C) 12 (D) 23

7. 49 विद्यार्थियों की एक कक्षा में नितिन 18वें स्थान पर है तो अंतिम से उसका क्या स्थान है?
(A) 18 (B) 19 (C) 31 (D) 32

8. मनोज और सचिन 31 छात्रों की एक कक्षा में शीर्ष से 7वे और 11वें स्थान पर है तो कक्षा में अंतिम से उनके संबंधित स्थान क्या होंगे?
(A) 20th और 24th
(B) 24th और 20th
(C) 26th और 22nd
(D) इनमें से कोई नहीं

9. रवि 39 बच्चों की एक कक्षा में सुमित से 7 स्थान आगे है। यदि सुमित का स्थान अन्तिम से 17 वां है तो शुरुआत से रवि का स्थान क्या है?
(A) 14th
(B) 15th
(C) 16th
(D) 17th

10. 42 बच्चों की एक कक्षा में, भारती, दिव्या से 8 स्थान आगे है जो कक्षा में 26 वां है तो भारती का अंतिम से क्या स्थान है?
(A) 9th
(B) 24th
(C) 25th
(D) 34th
(E) इनमें से कोई नहीं

11. लड़को की एक पंक्ति में A बाएँ से 13 वां है और D दाएँ से 17 वां है। यदि इस पंक्ति में A दाएँ से 11 वां है तो D बाएँ से कौन से स्थान पर है?
(A) 6th
(B) 7th
(C) 10th
(D) 12th
(E) इनमें से कोई नहीं

12. लड़को की एक पंक्ति में गगन बाएँ छोर से छठा है और विनय दाएँ छोर से दसवां है। यदि गगन और विनय के बीच में 8 लड़के है तो पंक्ति में कितने लड़के है?
(A) 23 (B) 24 (C) 25 (D) 26
(E) इनमें से कोई नहीं

13. लड़कों की एक पंक्ति में, A बाएँ से 15वां है और B दाएँ से नौवा है। A और B के बीच में तीन लड़के है। C, A के ठीक बाएँ है तो दाएँ से C का कौनसा स्थान है?
(A) 9th
(B) 10th
(C) 12th
(D) 13th

14. 29 लड़कों की एक ही पंक्ति में मोहित बाएँ छोर से 17वां है और करन दाएँ छोर से 17वां है तो उस पंक्ति में उनके बीच में कितने लड़के है?
(A) 3
(B) 5
(C) 6
(D) आँकड़े अपर्याप्त है
(E) इनमें से कोई नहीं

15. चालीस बच्चों की एक पंक्ति में, P बाएँ छोर से 13वां है और Q दाएँ छोर से 9 वां है तो यदि R, Q के बाएँ से चौथा है तो P और R के बीच में कितने बच्चे है?
(A) 12 (B) 13 (C) 14 (D) 15
(E) इनमें से कोई नहीं

16. 35 विद्यार्थियों की एक कक्षा में, कुणाल नीचे से 7 वें स्थान पर है जबकि सोनाली शीर्ष से 9वें स्थान पर है। पुलकित को दोनों के ठीक बीच में नियुक्त किया गया है तो कुणाल की पुलकित से कितने स्थान की दूरी है?
(A) 9 (B) 10 (C) 11 (D) 13

17. लड़कों की एक कतार में रिचर्ड सामने से 15वां है। सामने की तुलना में पीछे से उसके तिगुने है, तो रिचर्ड और कतार के अंतिम छोर से 7वें लड़के के बीच में कितने लड़के है?
(A) 33
(B) 34
(C) 35
(D) डेटा अपर्याप्त है
(E) इनमें से कोई नहीं

18. चालीस लड़के एक पंक्ति में उत्तर की मुंह करके खड़े है। अमित बाएँ से 11 वां है और दीपक पंक्ति के दाएँ छोर से 31 वां है तो जो पंक्ति में जो अमित के दाएँ से तीसरी है दीपक से कितनी दूर खड़ी है?
(A) 2nd
(B) 3rd
(C) 4th
(D) 5th
(E) इनमें से कोई नहीं

19. उत्तीर्ण हुए विद्यार्थियों की एक कक्षा में, अमीषा शीर्ष से 22 वे स्थान पर है और केजल जो अमीषा से 5 स्थान नीचे है, नीचे से 34 वे स्थान पर है। सभी विद्यार्थियों ने परीक्षा दी है। यदि पास होने वाले विद्यार्थियों का अनुपात असफल छात्रों से 4:1 है तो कक्षा में कितने विद्यार्थी है?
(A) 60
(B) 75
(C) 90
(D) डेटा अपर्याप्त है
(E) इनमें से कोई नहीं

20. एक पंक्ति में, A सामने से 18वां है जबकि B पीछे से 16वां है। यदि C सामने से 25वां है और A व B के ठीक बीच में है तो पंक्ति में कितने व्यक्ति है?
(A) 45 (B) 46
(C) 47 (D) 48

21. N का स्थान कक्षा में पांचवां है। S अंतिम से आठवां है यदि T का स्थान N के बाद छठवां है और N व S के ठीक बीच में है, तो कक्षा में कितने विद्यार्थी है?
(A) 23 (B) 24
(C) 25 (D) 26

22. लड़कियों की एक पंक्ति में प्रिया और नताशा के बीच में 16 लड़कियाँ है। प्रिया पंक्ति में बाएँ छोर से 32वीं है। यदि प्रिया, नताशा की तुलना में पंक्ति के दाएँ छोर से पास है तो बाएँ छोर से नताशा कितनी दूर है?
(A) डेटा अपर्याप्त है (B) 14th
(C) 15th (D) 16th
(E) इनमें से कोई नहीं

23. एक पंक्ति में शिखर पीछे से 9वां है। अरूण सामने से आठवां है। निखिल दोनों के बीच में है तो पंक्ति में कम से कम कितने लड़के हो सकते है?
(A) 8 (B) 10 (C) 12 (D) 14

24. 21 लड़कियों की एक पंक्ति में मोनिका चार स्थान दाएँ से खिसकती है तो वह बाएँ छोर से 12 वें स्थान पर हो जाती है तो दाएँ छोर से पंक्ति में उसकी पूर्व स्थिति क्या थी?
(A) 9th (B) 10th
(C) 11th (D) 12th
(E) 14th

25. उत्तर की ओर मुख करके खड़ी लड़कियों की एक पंक्ति में, रीना, पल्लवी के बाएँ 10 वें स्थान पर है जो दाएँ छोर से 21 वीं है। यदि मालिनी जो बाएँ छोर से 17 वीं है, रीना के दाएँ से चौथी है तो पंक्ति में कितनी लड़कियाँ है?
(A) 37 (B) 43
(C) 44 (D) डेटा अपर्याप्त है

26. बच्चों की एक पंक्ति में जॉर्ज बाएँ से पांचवा है और पीटर दाएँ छोर से 12 वें स्थान पर है। यदि पीटर तीन स्थान जॉर्ज की तरफ खिसकता है तो वह बाएँ छोर से 10 वें स्थान पर हो जाता है तो पंक्ति में कितने बच्चे है?
(A) 21 (B) 22
(C) 23 (D) 24
(E) इनमें से कोई नहीं

27. लड़कों की एक पंक्ति में, यदि A जो बाएँ से 10वें स्थान पर है और B जो दाएँ से नौवा है आपस में एक दूसरे से अपने स्थान बदलते है तो A बाएँ से 15वां बन जाता है तो पंक्ति में कितने लड़के है?
(A) 23 (B) 27 (C) 28 (D) 31

28. विद्यार्थियों की एक पंक्ति में आशीष बाएँ से 15वां है और सचिन दाएँ से 7वां है। यदि वे आपस में अपने स्थान बदलते है तो सचिन दाएँ से 15 वां होगा, तो पंक्ति में कितने विद्यार्थी है?
(A) 21 (B) 22
(C) 29 (D) इनमें से कोई नहीं

29. बच्चों की एक पंक्ति में दीप्ति बाएँ से 9वीं है और कशिश दाएँ से 13वीं है। वे आपस में अपने स्थान बदलती है और दीप्ति बाएँ से 17 वीं हो जाती है। तो पंक्ति में दाएँ छोर से कशिश का नया स्थान क्या है?
(A) 20th (B) 21st
(C) 27th (D) इनमें से कोई नहीं

30. लड़कियों की एक पंक्ति में रीता और मोनिका क्रमानुसार दाएँ छोर से नौवें और बाएँ छोर से 10 वां स्थान लेती है यदि वे आपस में अपना स्थान बदलती है तो रीता और मोनिका क्रमानुसार 17वां दाएँ और 18वां स्थान बाएँ से लेती है। तो पंक्ति में कितनी लड़कियाँ है?
(A) 25 (B) 26
(C) 27 (D) डेटा अपर्याप्त है

31. 40 लड़कों की एक पंक्ति में, सतीश, रोहन से दाएँ 10 स्थान खिसकता है और कंवल, विलास से बाएँ 10 स्थान खिसकता है तो यदि विलास बाएँ से 26वां है और खिसकने के बाद कंवल और सतीश के बीच में तीन लड़के है तो पंक्ति में रोहन का कौनसा स्थान है?
(A) दाएँ छोर से 10 वां (B) बाएँ छोर से 10 वां
(C) दाएँ छोर से 39 वां (D) डेटा अपर्याप्त
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (32-35): इन प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी पढ़ें:

एक समूह पर विचार करें जिसमें 4 छात्र-रीना, बीना, मीना और नीना शामिल हैं, जो एक पंक्ति में खड़े हैं। रीना और बीना क्रमशः बाएँ छोर से छठे और सातवें स्थान पर हैं। मीना और नीना दाएँ से क्रमशः चौथे और पांचवें स्थान पर हैं। जब बीना और मीना आपस में अपने स्थान बदलती है, तब बीना बाएँ से पंद्रहवें स्थान पर होती

32. वास्तविक रूप से नीना का बाएँ से कौन-सा स्थान है
(A) 5 (B) 13 (C) 14 (D) 16

33. रीना का दाएँ से कौन-सा स्थान है
(A) 6 (B) 13 (C) 14 (D) 18

34. यदि नीना और रीना आपस में अपने स्थान बदलती है तो नीना का बाएँ से कौन-सा स्थान है
(A) 6 (B) 10
(C) 8 (D) इनमें से कोई नहीं

35. बीना और मीना का आपस में स्थान बदलने के बाद मीना का दाएँ से कौन-सा स्थान है
(A) 5 (B) 10
(C) 12 (D) इनमें से कोई नहीं

36. रमन कक्षा 10 का विद्यार्थी है। वह अपनी कक्षा में ऊपर से 16वें और नीचे से 49वें स्थान पर है। कक्षा में कुल विद्यार्थियों की संख्या क्या है?
(A) 64 (B) 25 (C) 55 (D) 63

37. निशा, सुजा से लम्बी है और नीना, निशा से लम्बी है तथा नीला, नीना से लम्बी है। पर राधा सबसे अधिक लम्बी है यदि वे सब अपनी लम्बाई के क्रम में खड़ी हों, तो बीच में कौन खड़ी होगी?
(A) निशा (B) नीना
(C) सुजा (D) नीला

38. अनिल का कद सन्नी से लम्बा है और सन्नी का कद बेबी से छोटा है। अनिल का कद बोस से लम्बा है, जिसका कद सन्नी से छोटा है। बेबी का कद अनिल के कद से छोटा है। यह बताइए कि किसका कद सबसे छोटा है?
(A) अनिल (B) बेबी (C) सन्नी (D) बोस

39. A,B,C,D और E पाँच है। इनमें B,E से लम्बा है, किन्तु A से छोटा है। A,C से छोटा है, पर D से लम्बा है, जबकि D,B से लम्बा है। यदि सभी बच्चों को एक पंक्ति में लम्बाई के अनुसार खड़ा किया जाए, तो लम्बाई के अनुसार चौथे नंबर पर कौन होगा?
(A) A (B) E (C) D (D) B

40. रमेश 33 विद्यार्थियों की एक कक्षा में 13 वे स्थान पर है। श्रेणी अनुसार सुरेश से नीचे 5 विद्यार्थी है। रमेश और सुरेश के बीच कितने विद्यार्थी है?
(A) 12 (B) 14 (C) 15 (D) 16

41. सती रेणु से बड़ी है। गीता रेणु से छोटी है। प्रिया सती से बड़ी है। यह बताइए उनमें सबसे बड़ी कौन है?
(A) प्रिया (B) सती (C) रेणु (D) गीता

42. अनीता रीमा से लम्बी है लेकिन पिंकी से लम्बी नहीं है। पिंकी अपनी मौसेरी बहन रानी से छोटी है लेकिन रीमा से छोटी नहीं है। यह बताइए कि ग्रुप में सबसे लम्बी कौन है?
(A) अनीता (B) रानी (C) पिंकी (D) रीमा

43. A ने B से अधिक रन बनाए लेकिन C से कम। D ने B से अधिक रन बनाए लेकिन A से कम। सबसे कम रन किसने बनाए?
(A) A (B) B (C) C (D) D

44. अधिक भारी सिक्के अधिक मूल्य के होते हैं। राम का सिक्का, मोहन के सिक्के से भारी और रमेश के सिक्के से अधिक मूल्यवान है। नरेश का सिक्का, राम के सिक्के से अधिक मूल्यवान लेकिन योगेश के सिक्के से हल्का है। रमेश का सिक्का, मोहन के सिक्के से महँगा है। तो सबसे मूल्यवान सिक्का किसके पास है?
(A) राम (B) रमेश (C) योगेश (D) नरेश

45. राबू ऊपर से 10 वें स्थान पर है और रवि नीचे से 21 वें स्थान पर। उनके बीच में 3 छात्र है। कक्षा में कुल कितने छात्र है?
(A) 34 (B) 33 (C) 31 (D) 32

46. P,Q,R और T एक परीक्षा में बैठे। परिणामों में 'Q' के तत्काल पीछे 'P' था, किन्तु 'P' के बाद कोई नहीं था। 'R','Q' से आगे था, किन्तु उतने अंक प्राप्त नहीं कर सकता जितना 'T' ने किया, दूसरे नंबर पर कौन होगा?
(A) P (B) Q (C) R (D) T

47. B,A से बड़ा है परन्तु C से छोटा है। E,D से छोटा है परन्तु A से बड़ा है। यदि C आयु में D से छोटा है तो आयु में सबसे बड़ा कौन है?
(A) A (B) C (C) D (D) E

48. एक परिवार घूमने निकला। पुत्री अपने पिता से आगे चली। पुत्र अपनी माता से पीछे चल रहा था और पिता से आगे। सबसे पीछे कौन था?
(A) पुत्र (B) पिता (C) माता (D) पुत्री

49. 31 विद्यार्थियों की एक कक्षा में अरुण का स्थान 17 वां है। अंत से उसका कौन सा स्थान है?
(A) 14 (B) 15 (C) 16 (D) 17

50. पाँच पक्षी कौवा, कबूतर, छोटा कबूतर, बड़ा कौवा और गरुड़ एक पेड़ की शाखा से एक के बाद एक उड़ते हैं। बड़ा कौवा, कौवा के बाद उड़ा, मगर गरुड़ से आगे है। कबूतर कौवा और बड़ा कौवा के बीच में है। छोटा कबूतर कौवा के आगे है। सबसे पीछे कौन-सी पक्षी हैं?
(A) कबूतर (B) बड़ा कौवा
(C) गरुड़ (D) इनमें से कोई नहीं

51. F के पास H की तुलना में कम किंतु G से अधिक धन है। E के पास F से अधिक किंतु H से कम धन है। सबसे निर्धन कौन है?
(A) F (B) E (C) H (D) G

52. यदि राम श्याम से कम तेज दौड़ता है और श्याम लाल जितना ही तेज किन्तु टॉम से कम तेज दौड़ता है, तो सबसे तेज कौन दौड़ता है?
(A) लाल (B) श्याम
(C) टॉम (D) टॉम और लाल

53. पाँच जिलों के एक समूह में अकबरपुर फतहपुर से छोटा है, धनबाद पलामू से बड़ा है, और बाराबंकी फतहपुर से बड़ा है किंतु इतना बड़ा नहीं जितना पलामू है। कौन सा जिला सबसे बड़ा है?
(A) अकबरपुर (B) फतहपुर
(C) धनबाद (D) पलामू

54. समीरा, संजय से लंबी है, पर सुशील से छोटी हैं। सुनील, समीरा के बराबर लंबा है, लेकिन संदीप से छोटा है, जो सुशील जितना लंबा नहीं है। तद्नुसार, सबसे लंबा कौन है?
(A) संजय (B) सुशील
(C) संदीप (D) समीरा

55. उमेश, सतीश से लम्बा है, सुरेश लम्बाई में नीरज से छोटा है किंतु उमेश से लम्बा है। उनमें सबसे लम्बा कौन है?
(A) उमेश (B) सुरेश
(C) सतीश (D) नीरज

56. L,M,N और O भाई है। L,O की अपेक्षा काला है। N सबसे अधिक गोरा हैं। M,O की अपेक्षा गोरा है। सबसे काला कौन है?
(A) N (B) O (C) L (D) M

57. नरीन की आयु नवीन के बराबर है, क्योंकि वे दोनों जुड़वाँ हैं। नकुल,नरीन से छोटा है और प्रियंका, बालाजी से छोटी है, किंतु नवीन से बड़ी है। तद्नुसार उनमें सबसे बड़ा कौन है?
(A) नरीन (B) बालाजी (C) नकुल (D) नवीन

58. माधवी और शालिनी नाट्य-कला और कम्प्यूटर विज्ञान में उत्तम हैं। अंजना और माधवी कम्प्यूटर विज्ञान और भौतिकी के उत्तम हैं। अंजना, पूर्णिमा और निर्मला भौतिकी और इतिहास में उत्तम है। निर्मला और अंजना भौतिकी और गणित में उत्तम है। पूर्णिमा और शालिनी इतिहास और नाट्यकला में उत्तम है। भौतिकी, इतिहास और नाट्य-कला में कौन उत्तम है?
(A) निर्मला (B) पूर्णिमा (C) अंजना (D) शालिनी

59. यदि 46 छात्रों में रम्या का रैंक 22 वां है तो अंतिम छोर से उसका रैंक कौन-सा होगा?
(A) 26 (B) 29 (C) 32 (D) 25

60. 45 बच्चों की कक्षा में शुरुआत से नेहा 15 वें स्थान पर है, तो आखिरी से उसका स्थान क्या होगा?
(A) 30 (B) 32 (C) 31 (D) 33

61. X,Z से बड़ा है और Y,Z से छोटा है। Z,W से बड़ा है, W,X से छोटा है। सबसे बड़ा कौन है?
(A) X (B) Y (C) W (D) Z

62. गोपाल मोहन से बड़ा, परंतु राम से छोटा है। मोहन सोहन से बड़ा, परंतु राम से छोटा है सबसे बड़ा कौन है।
(A) गोपाल (B) मोहन
(C) राम (D) सोहन

63. N,M से अधिक बुद्धिमान है। M,Y जितना बुद्धिमान नहीं है। X,Y से अधिक बुद्धिमान है परंतु N जितना नहीं। इन सबमें सबसे बुद्धिमान कौन होगा?
(A) M (B) Y (C) N (D) X

64. बेनी, स्मिथ से एक वर्ष बड़ा है। स्मिथ, सलीम से दो वर्ष बड़ा है। राजू, सलीम से एक वर्ष बड़ा है। तद्नुसार, उनमें सबसे छोटा कौन है?
(A) राजू (B) सलीम
(C) बेनी (D) स्मिथ

65. काथिर, गणेश का वरिष्ठ है। गणेश, अप्पारु से वरिष्ठ है। अप्पारु, राजू से कनिष्ठ है। राजू गणेश से कनिष्ठ है। सबसे वरिष्ठ कौन है?
(A) गणेश (B) राजू
(C) काथिर (D) अप्पारु

66. जिल के पास मणि से अधिक पैसे है, लेकिन बाबू से कम। यदि जिल, मणि और बाबू के पास राशि क्रमशः x,y और z है,तो निम्नलिखित में से कौन सा सही है?
(A) z<x<y (B) x<z<y
(C) y<x<z (D) x<y<z

67. सुरेश, कौशल मधुर, अमित और रमेश पाँच मित्र है। सुरेश, कौशल से छोटा किन्तु रमेश से लम्बा है। मधुर सबसे लम्बा है। अमित कौशल से थोड़ा छोटा किन्तु सुरेश से थोड़ा लम्बा है। यदि वे अपनी लम्बाई (कद) के अनुसार खड़े हो जाएं तो सबसे छोटा कौन होगा?
(A) अमित (B) मधुर
(C) रमेश (D) कौशल

68. A ने B से अधिक रन बनाए लेकिन C से कम। D ने B से अधिक रन बनाए लेकिन A से कम। सबसे कम रन किसने बनाए?
(A) A (B) B (C) C (D) D

69. सात सदस्य एक पंक्ति में बैठे है। "O" तथा "Q" के बीच में "L" है, "Q" तथा "R" के बीच में "N" है, "N" तथा "P" के बीच में "R" है, और "M" तथा "L" के बीच में "O" है। बिल्कुल मध्य में कौन-सा व्यक्ति बैठा है?
(A) O (B) N (C) L (D) Q

70. किसी भी छोर से शुरू करने पर यदि किसी पंक्ति में आपका नंबर ग्यारहवाँ है तो यह बताइए कि पंक्ति में कितने व्यक्ति है?
(A) 11 (B) 20 (C) 21 (D) 22

71. पुरुषों की एक पंक्ति में, मनोज दाएँ ओर से 30वें स्थान पर है और किरण बाएँ ओर से 20वें स्थान पर। जब वे अपना स्थान बदल लेते है, तो मनोज दाएँ ओर से 35 वें स्थान पर हो जाता है। तद्नुसार, उस पंक्ति में पुरुषों की कुल संख्या कितनी है?
(A) 34 (B) 45
(C) 44 (D) 54

72. लड़कों की एक पंक्ति में, यदि A जो बायीं ओर से 10 वां है और B जो दाहिनी ओर से 9 वां है, अपने स्थान बदल लेते है, तो A बायीं ओर से 15 वां हो जाता है। उस पंक्ति में लड़कों की संख्या बताएं।
(A) 23 (B) 24
(C) 28 (D) 31

73. लड़कों की एक पंक्ति में श्रीनाथ बाएँ से सातवाँ है तथा वेंकट दाएँ से बारहवाँ। यदि वे अपना स्थान बदल लें, तो श्रीनाथ बाएँ से 22 वें स्थान पर हो जाता है। पंक्ति में कुल कितने लड़के हैं?
(A) 19 (B) 31
(C) 33 (D) 34

74. आयु में सीता सपना से बड़ी है। लावण्या सपना से बड़ी है लेकिन सीता से छोटी है। सुवर्णा हरि और सपना दोनों से छोटी है। सपना हरी से बड़ी है। सबसे छोटी कौन है?
(A) सीता (B) लावण्या
(C) सुवर्णा (D) हरी

75. पेड़ों की एक पंक्ति में एक पेड़ बाएँ छोर से 7 वां है और दाएँ छोर से 14 वां है। पंक्ति में कुल कितने पेड़ है?
(A) 18 (B) 19 (C) 20 (D) 21

76. 15 बच्चों की एक पंक्ति में जब राजू को दाएँ ओर तीन स्थान स्थानांतरित कर दिया गया तो दाएँ छोर से वह आठवें नम्बर पर आ गया। यह बताइए कि पंक्ति के बाएँ छोर से उसका पूर्व स्थान क्या था?
(A) 14 (B) 5 (C) 6 (D) 12

77. पाँच मित्र एक बेंच पर बैठे हैं। A बाएँ ओर है B के लेकिन दाएँ ओर है C के। D,B के दाएँ ओर है लेकिन E के बाएँ ओर है। बेंच के छोरों पर कौन-कौन हैं?
(A) AB (B) AD (C) BD (D) CE

78 एक कतार में 17 लड़कियाँ हैं। प्रारम्भ से बीच वाली लड़की 9 वीं है, अन्त से बीच वाली लड़की किस नंबर पर होगी?
(A) 7 वीं (B) 9 वीं
(C) 8 वीं (D) 10 वीं

79. छः व्यक्ति एक वृत्त में बैठे है। A के सामने B है, B,E के दायीं ओर किन्तु C के बायीं ओर है। C,D के बायीं ओर है। F,A के दायीं ओर है। अब D,F के साथ और E,B के साथ अपनी सीट अदला-बदली कर लेते हैं। D के बायीं ओर कौन बैठा होगा?
(A) D (B) E
(C) A (D) B

80. पाँच व्यक्ति A,B,C,D और E एक अखबार पढ़ते है। सबसे पहले पढ़ने वाला व्यक्ति C को अखबार देता है। जिस व्यक्ति ने अंत में अखबार पढ़ा था उसने वह A से लिया था। E अखबार पढ़ने वाला पहला या अंतिम व्यक्ति नहीं था। B और A के बीच दो पाठक थे। उस व्यक्ति को ज्ञात कीजिए जिसने सबसे अंत में अखबार पढ़ा था।
(A) E (B) B (C) D (D) A

81. एक पंक्ति में बैठे एक पैनल के छः सदस्यों में से X,Q के बाएँ ओर किन्तु P के दाएँ ओर है। Y,Q के दाएँ ओर है किन्तु Z के बाएँ ओर है। Z,R के बाएँ ओर है। छोरों पर कौन-से सदस्य है?
(A) QZ (B) XZ
(C) PR (D) QY

82. पाँच व्यक्ति A,B,C,D व E आपके सामने मुँह करके एक पंक्ति में इस प्रकार बैठे है कि D,C के बायीं ओर है और B,E के दायीं ओर है। A,C के दायीं ओर और B,D के बायीं ओर है। यदि E पंक्ति के एक छोर पर बैठा है तो पंक्ति के बीच में कौन बैठा है?
(A) A (B) B (C) C (D) D

83. पाँच विद्यार्थी A,B,C,D तथा E एक वृत्ताकार में एक-दूसरे के आमने-सामने बैठे हुए है। यदि A और D के बीच E है और B के दायीं ओर A है, तब B के बायीं ओर कौन बैठा है?
(A) A (B) B (C) C (D) E

84. एक परिवार की सामूहिक फोटो खींचते समय पिता को पुत्र के बाएँ ओर तथा दादा के दाएँ ओर बैठे हुए पाया गया। माता अपनी पुत्री के दाएँ ओर किंतु दादा के बाएँ ओर बैठी थी। मध्य स्थान में कौन बैठा था?
(A) पुत्र (B) दादा
(C) पिता (D) माता

85. चार मित्र वृत्ताकार बैठकर ताश खेल रहे थे। राम के दाएँ तरफ शंकर बैठे थे और अरविन्द के बाएँ तरफ गोपाल बैठे थे। निम्न में से कौन-से युगल खेल में भागीदार थे?
(A) राम और अरविन्द (B) गोपाल और शंकर
(C) राम और शंकर (D) गोपाल और राम

86. पाँच लड़के A,B,C,D,E एक पंक्ति में हैं। A,B की दाएँ ओर है और E,B की बाएँ ओर है, लेकिन C की दाएँ ओर है और A,D की बाएँ ओर है। यह बताइए कि बाएँ ओर से दूसरा लड़का कौन है?

(A) D (B) A
(C) E (D) B

87. 6 लड़कियाँ एक वृत्त में केंद्र की ओर मुँह करके खड़ी है। बिंदु, विजी की बाएँ ओर है। रेखा, बिंदु और मुमताज के बीच में है। जेस्सा, विजी और निर्मला के बीच में है। मुमताज की बाएँ ओर कौन है?

(A) रेखा (B) निर्मला
(C) विजी (D) बिंदु

88. प्रवीण, शाम्भवी, अजित, मयूर तथा नारायण किसी कारखाने में कार्य करते हैं। नारायण ने अजित से पहले किंतु शाम्भवी के बाद कार्य प्रारम्भ किया है। प्रवीण ने शाम्भवी के पहले किंतु मयूर के बाद कार्य प्रारंभ किया है। इन सबमें वरिष्ठतम कौन है?

(A) नारायण (B) मयूर
(C) प्रवीण (D) शाम्भवी

89. एक कक्षा में बैठे हुए 50 व्यक्तियों में राम का आगे से 35वाँ स्थान है, राम के दाएँ, 5वें स्थान पर श्याम बैठा है, यदि मोहन का दाएँ से 12वाँ स्थान है, तो श्याम व मोहन के बीच कितने व्यक्ति बैठे है?

(A) कोई नहीं (B) एक
(C) दो (D) तीन

90. छः मित्र घेरे में बैठे हैं और ताश खेल रहे हैं। कैनी, डैनी के बायीं ओर है। बॉबी और जॉनी के बीच में माइकल है। कैनी और बॉबी के बीच में रॉजर है। माइकल के दायीं ओर कौन बैठा है?

(A) डैनी (B) जॉनी
(C) कैनी (D) बॉबी

91. एक पंक्ति में पाँच घर A,B,C,D,O है। A,B के दाएँ और C के बाएँ है। O,A के दाएँ है, B,D के दाएँ है। यह बताइए कि कौन सा घर मध्य में है?

(A) O (B) A (C) B (D) D

92. 7 व्यक्ति A,B,C,D,E,F और G एक सीधी रेखा में खड़े है। D,G के दाएँ खड़ा है। C,A और B के बीच खड़ा है। E,F और D के बीच खड़ा है। G और B के बीच तीन व्यक्ति है। सबसे बाएँ छोर पर कौन है?

(A) G (B) A (C) B (D) D

93. बस स्टॉप पर एक पंक्ति में 'A' बायीं ओर से 7 वाँ है और 'B' दायीं ओर से 9 वाँ। वे दोनों अपने स्थानों की अदला-बदली कर लेते है। अब 'A' बायीं ओर से 11 वाँ हो जाता है। पंक्ति में कुल कितने लोग हैं?

(A) 10 (B) 20
(C) 19 (D) 18

94. एक कक्षा में पाँच पंक्तियाँ हैं जिनमें पाँच बच्चे A,B,C,D और E एक-दूसरे के पीछे अलग-अलग पाँच पंक्ति में निम्नलिखित प्रकार से बैठे है।

A बैठा है C के पीछे, लेकिन B के आगे। C बैठा है E के पीछे। D बैठा है E के आगे। पहली पंक्ति से अंतिम पंक्ति तक वे किस क्रम में बैठे हैं?

(A) DECAB (B) BACED
(C) ACBDE (D) ABEDC

95. 5 किताबें-इतिहास, गणित, अंग्रेजी, हिंदी और विज्ञान को एक दूसरे के ऊपर रखा गया है। अंग्रेजी को इतिहास और गणित के बीच रखा गया है। हिंदी और विज्ञान को साथ-साथ रखा गया है। विज्ञान को गणित के ऊपर रखा गया है तो कौन सी किताब सबसे बीच में है?

(A) गणित (B) अंग्रेजी
(C) विज्ञान (D) इतिहास

96. चार खिलाड़ी P,Q,R और S एक खेल के मैदान में इस प्रकार खड़े हैं कि Q,P के पूर्व में है, R,P के दक्षिण में है और S,P के उत्तर में है। S,Q की किस दिशा में खड़ा है?

(A) उत्तर (B) दक्षिण
(C) उत्तर-पश्चिम (D) दक्षिण-पूर्व

97. पाँच मित्र एक पंक्ति में, दक्षिण दिशा में देखते हुए बैठे हैं। उनमें मोहन, बालू और राजू के बीच में है और राजू, परवीन के बिल्कुल निकट दाएँ ओर है। इसी तरह अमित, बालू के दाएँ ओर है। तद्नुसार, सबसे दाएँ ओर कौन है?

(A) अमित (B) बालू
(C) परवीन (D) मोहन

98. आठ मित्र A,B,C,D,E,F,G और H एक गोल मेज के चारों ओर इसी क्रम में और समान दूरी पर बैठे है। उनकी स्थिति दक्षिणावर्त दिशा में है। यदि G, जो कि उत्तर में बैठा है C से अपनी सीट बदल लेता है और B अपनी सीट F से बदल लेता है, तो अब F की दाएँ ओर कौन बैठा हुआ है?

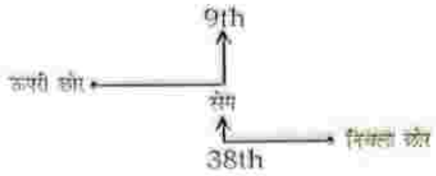
(A) A (B) G
(C) E (D) B

ANSWER KEY

1. (B)	11. (B)	21. (B)	31. (D)	41. (A)	51. (D)	61. (A)	71. (D)	81. (C)	91. (B)
2. (B)	12. (B)	22. (C)	32. (C)	42. (B)	52. (C)	62. (C)	72. (A)	82. (D)	92. (A)
3. (D)	13. (A)	23. (B)	33. (B)	43. (B)	53. (C)	63. (C)	73. (C)	83. (C)	93. (C)
4. (B)	14. (A)	24. (E)	34. (A)	44. (C)	54. (B)	64. (B)	74. (C)	84. (B)	94. (A)
5. (E)	15. (C)	25. (B)	35. (C)	45. (A)	55. (D)	65. (C)	75. (C)	85. (D)	95. (A)
6. (C)	16. (B)	26. (D)	36. (A)	46. (C)	56. (C)	66. (C)	76. (B)	86. (C)	96. (C)
7. (D)	17. (C)	27. (A)	37. (B)	47. (C)	57. (B)	67. (C)	77. (D)	87. (B)	97. (A)
8. (D)	18. (C)	28. (C)	38. (D)	48. (B)	58. (B)	68. (B)	78. (B)	88. (B)	98. (A)
9. (C)	19. (B)	29. (B)	39. (D)	49. (B)	59. (D)	69. (D)	79. (C)	89. (A)	
10. (C)	20. (C)	30. (B)	40. (B)	50. (C)	60. (C)	70. (C)	80. (C)	90. (D)	

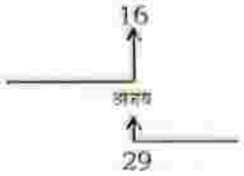
SOLUTION

1.



कुल छात्र = ऊपर + नीचे -1 = 9+38-1 = **46**

3. पास हुए छात्रों में



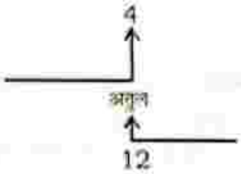
कुल पास हुए छात्र = (16+29)–1 = 44

छात्र जो परीक्षा में नहीं बैठे = 6

फेल हुए छात्र = 5

कक्षा के कुल छात्र = 44+6+5 = **55**

4.



कुल लड़के = 12+4–1 = 15

लड़कों की संख्या 28 करने के लिए आवश्यक लड़के = 28-15 = **13**

5. प्रथम पंक्ति में लड़के = जीवन (शुरूआत) + जीवन (अंतिम) -1

कुल लड़के = 17+11-1 = **27**

दूसरी पंक्ति में लड़के = विकास (शुरूआत)+ विकास (अंतिम)-1

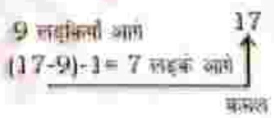
कुल लड़के = 12+10-1 = 21

दोनों पंक्तियों में कुल लड़के = 27+21 = **48**

6. कुल छात्र = 60

लड़के : लड़कियाँ = 1 : 2

$60\times\frac{1}{3}=20$ $\quad$ $60\times\frac{2}{3}=40$



कमल के पीछे लड़के = (20-7) -1 = **12**

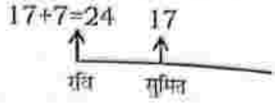
8. कुल छात्र = 31

मनोज का नीचे से स्थान = (31+1)–7 = 25

सचिन का नीचे से स्थान = (31+1) -11 = 21

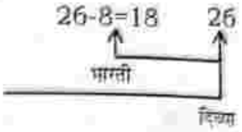
= 25 & 21

9. कुल छात्र = 39



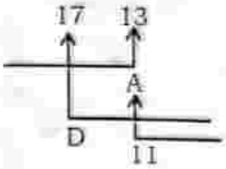
रवि का आगे से स्थान = (39+1)–24 = 16th

10. कुल छात्र = 42



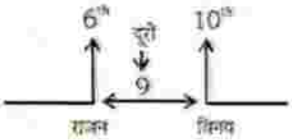
भारती का नीचे से स्थान = (42+1) –18 = 25th

11. कुल लड़के = (13+11)–1 = 23



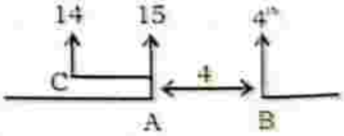
D का बाएँ से स्थान = (23+1)–17 = 7 वां

12.



कुल लड़के = (6+9+10)–1 = **24**

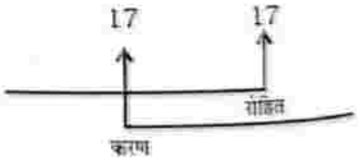
13.



कुल लड़के = (15+4+4)–1 = 22

C का दाएँ से स्थान = (22+1)–14 = 9th

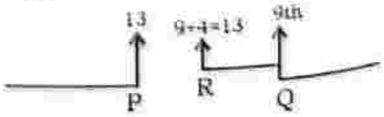
14. कुल लड़के = 29



करण का बाएँ से स्थान = (29+1)–17 = 13

करण और रोहित के बीच में लड़कों की संख्या = (17-13)-1 =3

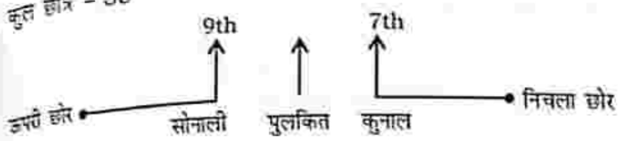
15. कुल बच्चे = 40



R का बाएँ से स्थान = (40+1)–13 = 28

P और R के बीच में लड़कों की कुल संख्या = (28-13) -1 =14

16. कुल छात्र = 35



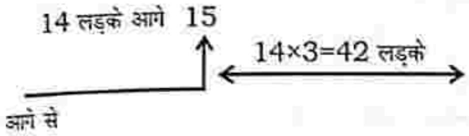
कुनाल का ऊपर से स्थान = (35+1)–7 = 29

सोनाली और कुनाल के बीच दूरी = 29-9=20

चूंकि पुलकित दोनों के ठीक बीच में है, इसलिए

पुलकित से कुनाल की दूरी = $\frac{20}{2}$ =10^{th}

17.

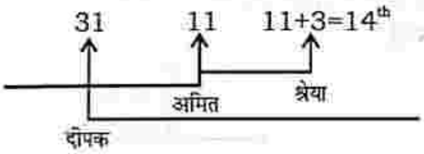


कुल लड़के = 15+42 = **57**

नीचे से सातवें लड़के का ऊपर से स्थान = (57+1)–7 = **51**

रिचर्ड और नीचे से सातवें लड़के के बीच में कुल लड़कों की संख्या = (51-15)–1 = **35**

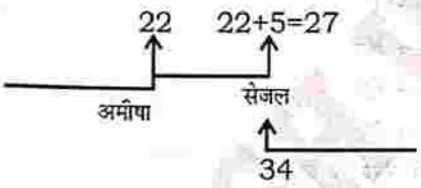
18. कुल लड़के = 40



दीपक का बाएँ से स्थान = (40+1)-31=10

दीपक से श्रेया की दूरी = 14-10 = 4

19. उर्त्तीर्ण हुए छात्रों में =

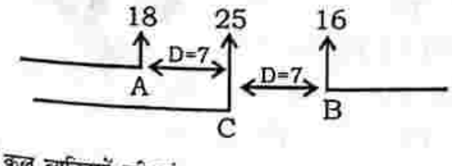


कुल उर्त्तीर्ण हुए छात्र = (27+34)–1 = 60

उर्त्तीर्ण : असफल = 4 : 1

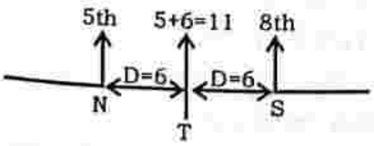
कुल छात्र = $\frac{60}{4}\times 5$ = **75**

20.



पंक्ति में कुल व्यक्तियों की संख्या = (25+7+16)–1 = **47**

21.



कुल छात्र = (11+6+8)–1 = **24**

22.

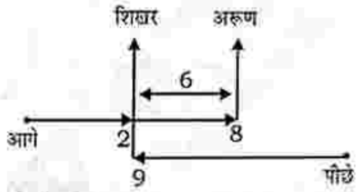
नताशा का बाएँ से स्थान = (32-16)–1 = **15^{th}**

23. यह प्रश्न अतिव्यापी स्थिति से संबंधित है क्योंकि कम से कम व्यक्तियों की संख्या पूछी है। चूंकि निखिल दोनों के बीच में बैठा है इसलिए उनके बीच व्यक्तियों की संख्या विषम होगी।

इस प्रकार शिखर और अरूण के बीच दूरी = विषम+1 = सम

लड़कों की संख्या कम से कम करने के लिए हमें शिखर और अरूण के बीच की दूरी अधिक से अधिक करनी होगी और यह दोनों की रैंक से छोटी सम संख्या होगी।

8 और 9 से छोटी सम संख्या 6 है। इसलिए उनके बीच की दूरी = 6

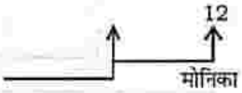


शिखर की रैंक (आगे) = 8–6 = 2

कुल लड़के = शिखर (आगे) + शिखर (पीछे) –1

= 2 + 9 – 1 = 10

24. कुल लड़कियाँ = 21

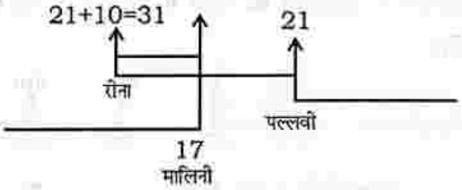


[दाएँ ओर 4 स्थान खिसकने के बाद]

मोनिका का बाएँ से मूल स्थान = 12-4 = 8^{th}

मोनिका का दाएँ से मूल स्थान = (21+1)–8=14^{th}

25.

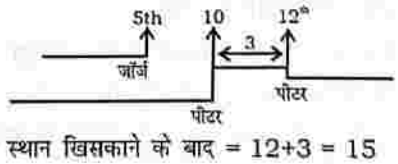


रीना का बाएँ से स्थान = 17-4 = 13

कुल लड़कियाँ = रीना का स्थान [बाएँ + दाएँ]-1

= (13+31)–1 = **43**

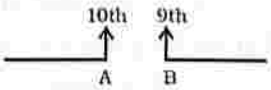
26.



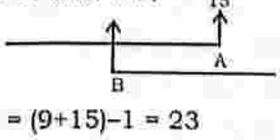
जॉर्ज को तीन स्थान खिसकाने के बाद = 12+3 = 15

कुल बच्चे = (10+15) –1 = **24**

27.

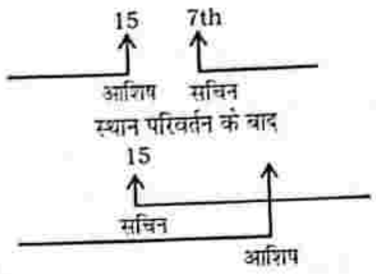


स्थान परिवर्तन के बाद



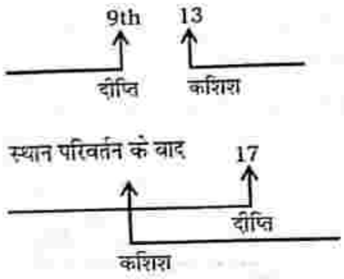
पंक्ति में कुल लड़के = (9+15)–1 = 23

28.



पंक्ति में कुल लड़के = (15+15)–1 = **29**

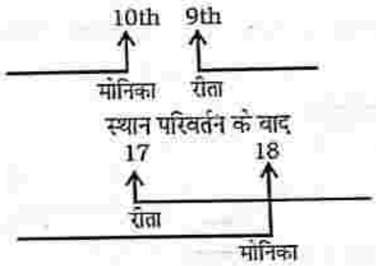
29.



कुल बच्चे = (17+13)–1 = 29

कशिश का दाएँ से स्थान = (29+1)–9 = 21

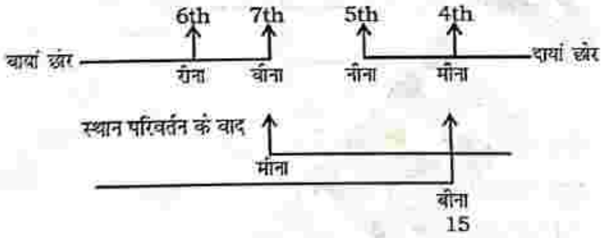
30.



पंक्ति में कुल लड़कियों की संख्या = (10+17)–1 = **26**

31. यहाँ हमें कंवल के संदर्भ में सतीश का स्थान ज्ञात नहीं है, इसलिए आंकड़े अपर्याप्त हैं और रोहन की पंक्ति में स्थिति ज्ञात नहीं की जा सकती है।

(32-35):



कुल छात्र = (15+4)–1 = 18

32. नीना का बाएँ से स्थान = (18+1)–5 = 14th

33. रीना का दाएँ से स्थान = (18+1)–6 = 13

34. नीना और रीना का स्थान आपस में बदलने के बाद नीना का बाएँ से स्थान = 6

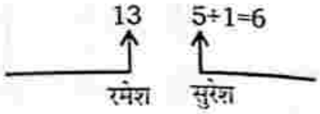
35. बीना और मीना का स्थान आपस में बदलने पर मीना का दाएँ से स्थान = (18+1)–7 = **12**

37. राधा > नीला > नीना > निशा > सुजा
लंबाई के क्रम में = नीना बीच में खड़ी है।

38. अनिल > बेबी > सन्नी > बांस
बांस का कद सबसे छोटा है।

39. C>A>D>B>E
लंबाई में चौथे नंबर पर B होगा।

40. कुल विद्यार्थी = 33



कक्षा में सुरेश का ऊपर से स्थान = (33+1) – 6 = 28

सुरेश और रमेश के बीच विद्यार्थी = (28-13) –1 = 14

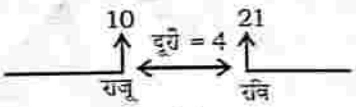
41. प्रिया > सती > रेणु > गीता
सबसे बड़ी = प्रिया

42. रानी > पिंकी > अनीता > रीमा
सबसे लंबी = रानी

43. C > A > D > B
सबसे कम रन B ने बनाए।

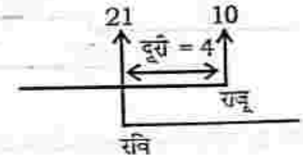
44. योगेश > नरेश > राम > रमेश > मोहन
सबसे मूल्यवान सिक्का **योगेश** के पास है।

45. **केस-1**



कुल छात्र = (10+4+21)–1 = **34**

केस-II



कुल छात्र = (21+10-4)–1 = 26
(विकल्प में नहीं दिया गया)

46. 1 → T
2 → R
3 → Q
4 → P
दूसरे नंबर पर R है।

47. D>C/E > B>A
OR
D>C>B/E>A
आयु में सबसे बड़ा D है।

48. 1. माता 2. पुत्र
3. पुत्री 4. पिता
सबसे पीछे पिता था

50. छोटा कबूतर > कौवा > कबूतर > बड़ा कौवा > गरुड़
(1) (2) (3) (4) (5)
सबसे पीछे गरुड़ है।

51. H > E > F > G
सबसे निर्धन G है।

52. टॉम > लाल = श्याम > राम
टॉम सबसे तेज दौड़ता है।

53. धनबाद > पलामू > बाराबंकी > फतहपुर > अकबरपुर
सबसे बड़ा जिला धनबाद

54. सुशील > संदीप > समीरा = सुनील > संजय
सुशील सबसे लंबा है।

55. नीरज > सुरेश > उमेश > सतीश
नीरज सबसे लंबा है।

56. गोरा काला
N > M > O > L
L सबसे काला है।

57. बालाजी > प्रियंका > नरीन = नवीन > नकुल
सबसे बड़ा बालाजी

58.

	माधवी	शालिनी	अंजना	पूर्णिमा	निर्मला
नाट्यकला	✓	✓		✓	
कम्प्यूटर विज्ञान	✓	✓	✓		
भौतिकी	✓		✓	✓	✓
इतिहास		✓	✓	✓	✓
गणित			✓		✓

पूर्णिमा → भौतिकी, इतिहास और नाट्यकला में उत्तम है।

61. X > Z > W > Y
X सबसे बड़ा है।

62. राम > गोपाल > मोहन > सोहन
राम सबसे बड़ा है।

63. N > X > Y > M
N सबसे बुद्धिमान है।

64. बेनी > स्मिथ > राजू > सलीम
सबसे छोटा = **सलीम**

65. काथिर > गणेश > राजू > अप्पारू
सबसे वरिष्ठ = काथिर

66. बाबू > जिल > मणि
↓ ↓ ↓
Z > X > Y
Y < X < Z

67. मधुर > कौशल > अमित > सुरेश > रमेश
सबसे छोटा = **रमेश**

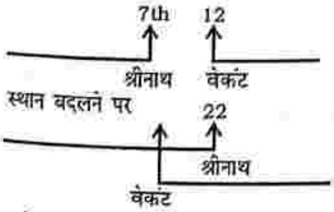
68. C > A > D > B
B ने सबसे कम रन बनाए।

69.
↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
M O L Q N R P

अथवा

↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
P R N Q L O M

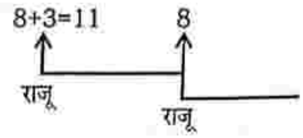
मध्य में Q बैठा है।

73.


पंक्ति में कुल लड़के = (12+22)–1 = 33

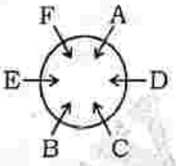
74. सीता > लावन्या > सपना > हरि > सुवर्णा
सबसे छोटी **सुवर्णा**

76. कुल बच्चे = 15
3 स्थान स्थानांतरित करने पर

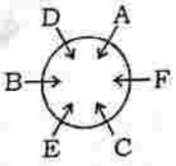


पंक्ति में बाएँ से राजू का पूर्व स्थान = (15+1)–11 = **5**

77. ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
C A B D E
बेंच के छोर पर = C & E है।

79.


सीट अदला-बदली करने पर

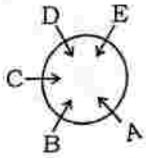


D के बायीं ओर A है।

80. ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
B C E A D
अंत में D ने अखबार पढ़ा।

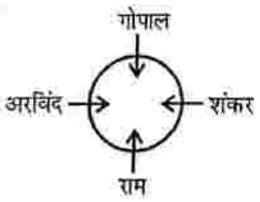
81. ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
P X Q Y Z R
P और R छोरों पर बैठें है।

82. ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
E B D C A
पंक्ति के बीच में D बैठा है।

83.


B के बायीं ओर C है।

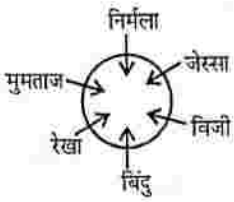
84. ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
पुत्री माता दादा पिता पुत्र
मध्य में दादा बैठा था।

85.


गोपाल और राम

86. ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
C E B A D
बाएँ ओर से दूसरा लड़का = E

87.

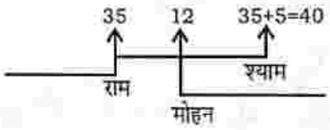


मुमताज के बाएँ ओर निर्मला है।

88. मयूर > प्रवीण > शाम्भवी > नारायण > अजीत

सबमें वरिष्ठतम = मयूर

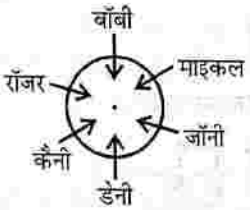
89. कक्षा में कुल व्यक्ति = 50



बाएँ से मोहन का स्थान = (50+1)–12 = 39

श्याम और मोहन के बीच व्यक्ति = (40-39)–1 = 0 कोई नहीं

90.



माइकल के दायीं ओर बॉबी बैठा है।

91. ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ Or ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
D B A C O   D B A O C

मध्य में A घर स्थित है।

92. ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
G D E F B C A

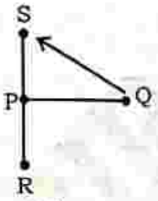
सबसे बाएँ छोर पर G है।

94. D E C A B

95. हिन्दी विज्ञान गणित अंग्रेजी इतिहास

गणित की किताब सबसे बीच में है।

96.

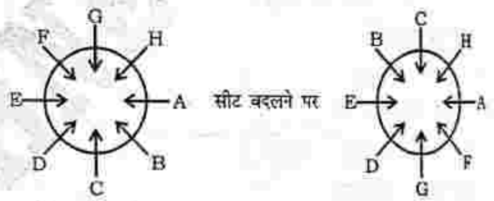


S,Q की उत्तर-पश्चिम दिशा में है।

97. ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
प्रवीन राजू मोहन बालू अमित

सबसे दाएँ ओर अमित है।

98.



F के दाएँ A बैठा है।

22 बैठने की व्यवस्था

इसमें आने वाले प्रश्नों में कुछ शर्तें दी जाती है और उन शर्तों को पूरी करते हुए हमे व्यक्तियों के समूह को व्यवस्थित करना होता है।

व्यक्तियों के समूह के बैठने की व्यवस्था मुख्यत: दो प्रकार की होती है-

(1) बंद व्यवस्था (2) खुली व्यवस्था

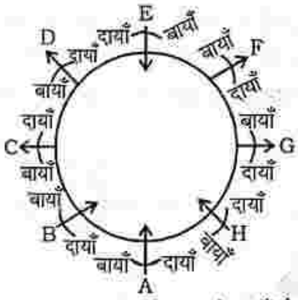
सबसे पहले हम बंद व्यवस्था से सम्बन्धित प्रश्नों को हल करना सीखेंगे।

(1) बंद व्यवस्था: ऐसी व्यवस्था चारों ओर से बंद होती है। जैसे-हम व्यक्तियों के समूह को वृत्त के चारों ओर बैठा सकते है। इसी प्रकार वर्गाकार, आयताकार, पंचभुजाकार आदि भी बंद व्यवस्था में ही आएंगे।

बंद व्यवस्था से संबंधित प्रश्नों को हल करने के लिए सबसे पहले हम कुछ आधारभूत शब्दों का अर्थ जानेंगे।

(1) बायाँ-दायाँ **[Left-Right]:–** किसी व्यक्ति का बायाँ-दायाँ उस व्यक्ति के मुख की दिशा पर निर्भर करता है। जैसे-

आठ व्यक्ति A,B,C,D,E,F,G और H एक वृत्त के चारों ओर बैठे है। इनमें से A,B,E और H केंद्र की ओर मुँह करके बैठे है जबकि C,D,F और G केंद्र से बाहर की ओर मुँह करके बैठे है।



A के दाएँ है : H ; A के बाएँ है : B

C के दाएँ है : D ; C के बाएँ है : B

(2) पड़ोसी **[Immediate Neighbour]:-** किसी व्यक्ति के पड़ोसी वह व्यक्ति होंगे जो उस व्यक्ति के बिल्कुल पास बैठे है। जैसे उपर्युक्त चित्र में-

A के पड़ोसी = B व H

G के पड़ोसी = F व H

D के पड़ोसी = C व E

इसी प्रकार अन्य व्यक्तियों के पड़ोसी ज्ञात करेंगे।

(3) अगले स्थान पर **[Next to]:-** ''अगले स्थान पर'' और ''पड़ोसी'' दोनों का अर्थ बिल्कुल एक जैसा होता है। जैसे उपर्युक्त चित्र में-

A के अगले स्थान पर: B व H ; C के अगले स्थान पर : B व D

F के अगले स्थान पर : E व G

इसी प्रकार अन्य व्यक्तियों के अगले स्थान पर बैठे व्यक्ति ज्ञात कर सकते है।

(4) बीच में **[Between]:-** किन्हीं तीन एक साथ बैठे व्यक्तियों में मध्य स्थान पर बैठा व्यक्ति अन्य दो व्यक्तियों के ठीक बीच में कहलाता है। जैसे उपर्युक्त चित्र में-

B व H के बीच में : A ; C व E के बीच में : D

A व G के बीच में : H

इसी प्रकार अन्य के लिए भी बीच में व्यक्ति ज्ञात कर सकते है।

(5) विपरीत **[Opposite]:-** दो व्यक्ति जो एक-दूसरे की विपरीत दिशाओं में बैठे है अर्थात् आमने-सामने बैठे है। ऐसे व्यक्ति एक-दूसरे के सम्मुख हो भी सकते है और नहीं भी। जैसे उपर्युक्त चित्र में-

A और E एक-दूसरे के विपरीत है।

B और F एक-दूसरे के विपरीत है।

C और G एक-दूसरे के विपरीत है।

D और H एक-दूसरे के विपरीत है।

(6) सम्मुख **[Facing]-** दो व्यक्ति जो एक-दूसरे की विपरीत दिशाओं में बैठे है और एक-दूसरे की तरफ मुख करके बैठे है। जैसे उपर्युक्त चित्र में- A और E एक-दूसरे के सम्मुख है।

नोट: **यहाँ B व F, C व G और D व H एक-दूसरे के सम्मुख नहीं बैठे है। वे केवल एक-दूसरे के विपरीत बैठे है।**

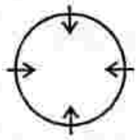
(7) कुछ अन्य शब्द:

(i) 'जो' (who, which, that)-इन शब्दों का प्रयोग कर्म (object) के लिए होता है।

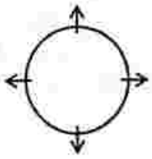
(ii) 'और' (and), 'जबकि' (while, whereas), 'लेकिन' (But)- इन शब्दों का प्रयोग कर्ता (Subject) के लिए होता है।

बन्द व्यवस्था से संबंधित व्यवस्थाएँ मुख्यत: तीन प्रकार की होती है-

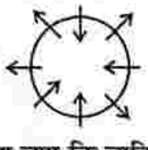
(1) जब सभी व्यक्ति केंद्र की ओर मुँह करके बैठे हो-



(2) जब सभी व्यक्ति केंद्र से बाहर की ओर मुँह करके बैठे हो-



(3) **मिश्रित व्यवस्था:**जब कुछ व्यक्ति केंद्र की ओर मुँह करके बैठे है और कुछ व्यक्ति केंद्र से बाहर की ओर मुँह करके बैठे है तो इसे मिश्रित व्यवस्था कहते है।

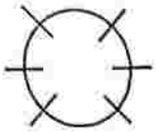


नोट: **जब प्रश्न में यह नहीं बताया जाए कि व्यक्तियों का मुँह केंद्र की ओर है या केंद्र से बाहर की ओर है तो हम सभी व्यक्तियों का मुँह केंद्र की ओर मानकर प्रश्न हल करेंगे।**

बंद व्यवस्था से संबंधित प्रश्नों को निम्न तरह से हल करेंगे-

(1) सबसे पहले प्रश्न में दी गई सूचनाओं को ध्यान से पढ़े। उसके बाद वह आकृति बनाए जिसका प्रश्न में उल्लेख किया गया है। जैसे- यदि सभी व्यक्ति वृत्त के चारों ओर बैठे है तो वृत्त बनाएंगे। यदि सभी व्यक्ति आयत के चारों और बैठे है तो आयत बनाएंगे।

(2) अब प्रश्न में जितने व्यक्ति है उन सभी व्यक्तियों को एक-साथ बैठा दे। जैसे-छः व्यक्ति एक वृत्त के चारों ओर बैठे है तो उसे निम्न प्रकार दर्शाएंगे-



(3) यदि सभी व्यक्तियों के मुँह की दिशा ज्ञात हो तो आकृति में वह भी चिन्हित कर दें।

(4) बंद व्यवस्था के प्रश्नों में हम पहले व्यक्ति को अपनी इच्छानुसार कहीं भी बैठा सकते है और उसके बाद प्रश्न में दिए गए निश्चित बिन्दुओं को प्रयोग करते हुए ज्यादा से ज्यादा खाली स्थानों पर अन्य व्यक्तियों को बैठाएंगे।

(5) यदि प्रश्न को हल करते समय व्यक्तियों को बैठाने की दो या अधिक संभावनाएँ बने तो हमे ऐसी सभी संभावनाएँ बनानी होगी। अंत में वह संभावना सही होगी जो प्रश्न की शर्तों के विरुद्ध नहीं हो।

अब हम बंद व्यवस्था से संबंधित प्रश्नों को निम्न उदाहरणों से समझेंगे-

Ex1. निर्देश: दी गई सूचना को ध्यानपूर्वक पढ़े और नीचे दिए गए प्रश्नों को हल करें। आठ एक्जिक्यूटिव J, K, L, M, N, O, P और Q एक गोल मेज के गिर्द एक बैठक करने के लिए बैठे है। J,P के दाएँ को दूसरा है जो K के दाएँ को तीसरा है। M,O के बाएँ को दूसरा है जो P और J के बीच बैठा है। L,K या N का पड़ोसी नहीं है।

(i) Q के विपरीत कौन है?

(A) O (B) J
(C) P (D) K

(ii) J के बाएँ दूसरे स्थान पर कौन है?

(A) L (B) P
(C) M (D) K

(iii) K और M के बीच कौन है?

(A) O (B) L
(C) P (D) N

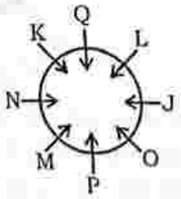
(iv) K के दाएँ दूसरे स्थान पर कौन है?

(A) M (B) L
(C) J (D) O

(v) N के पड़ोसी कौन है?

(A) M व P (B) K व M
(C) K व Q (D) O व P

Sol: दिए गए प्रश्न में J,P के दाएँ को दूसरा है अत: सबसे पहले हम P को बैठाएंगे और उसके बाद अन्य व्यक्तियों को बैठाएंगे।
दी गई सूचनाओं से निम्न व्यवस्था प्राप्त होगी-



(i) Q के विपरीत: P — **Ans (C)**
(ii) J के बाएँ दूसरे स्थान पर P है। — **Ans (B)**
(iii) K और M के बीच N है। — **Ans (D)**
(iv) K के दाएँ दूसरे स्थान पर M है। — **Ans (A)**
(v) N के पड़ोसी : K व M — **Ans (B)**

Ex2. A,B,C,D,E,F,G और H केन्द्र की ओर मुँह करके एक वृत्त के गिर्द बैठे है। A,H के दाएँ को चौथे और F के बाएँ को दूसरे स्थान पर बैठा है। C,F और B का पड़ोसी नहीं है। D,C के दाएँ को तीसरा बैठता है। H कभी भी G के अगले स्थान पर नहीं बैठता है। इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) B और D के बीच में कौन है?

(A) A (B) G
(C) H (D) F

(ii) F के दाएँ तीसरे स्थान पर कौन है?

(A) H (B) E
(C) G (D) B

(iii) D के पड़ोसी कौन है?

(A) A व F (B) C व E
(C) E व F (D) G व H

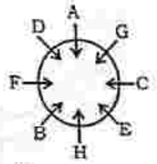
(iv) G के विपरीत कौन है?

(A) H (B) B
(C) D (D) F

(v) नीचे दिए युग्मों में से कौनसे युग्म में पहला व्यक्ति, दूसरे व्यक्ति के ठीक दाएँ स्थान पर बैठा है?

(A) BH (B) AF
(C) EH (D) EC

Sol: प्रश्न में दिया है कि A,H के दाएँ को चौथे स्थान पर है। अत: सबसे पहले हम H को बैठाएंगे और उसके बाद अन्य व्यक्तियों को।
दी गई सूचनाओं से निम्न व्यवस्था प्राप्त होगी-



(i) B और D के बीच में F है। — **Ans (D)**
(ii) F के दाएँ तीसरे स्थान पर E है। — **Ans (B)**
(iii) D के पड़ोसी है: A व F — **Ans (A)**
(iv) G के विपरीत B है। — **Ans (B)**
(v) विकल्प (A): B, H के ठीक बाएँ स्थान पर है इसलिए गलत है।
विकल्प (B): A, F का पड़ोसी नहीं है इसलिए गलत है।
विकल्प (C): E, H के ठीक दाएँ स्थान पर है इसलिए सही है।
विकल्प (D): E, C के ठीक बाएँ स्थान पर है, इसलिए गलत है।
Ans (C)

Ex3. M,N,P,R,T,W,F और H केन्द्र की ओर मुँह किए एक वृत्त के गिर्द बैठे है। P,M के बाएँ तीसरा और T के दाएँ दूसरा है। N,P के दाएँ दूसरा है। R,W के दाएँ दूसरा है जो M के दाएँ दूसरा है। F,P का निकटतम पड़ोसी नहीं है।
इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) H के पड़ोसी कौन है?

(A) P व N (B) N व M
(C) P व R (D) W व F

(ii) N के संदर्भ में R का स्थान कौनसा है?

(A) बाएँ को दूसरा (B) बाएँ को तीसरा
(C) दाएँ को दूसरा (D) दाएँ को तीसरा

(iii) N और T के बीच कितने व्यक्ति बैठे है?

(A) केवल 2 (B) केवल 4

(C) केवल 2 या 4 (D) केवल 3

(iv) W के तुरंत दाएँ कौन है?

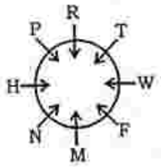
(A) F (B) T (C) N (D) M

(v) नीचे दिए युग्मों में से कौन से युग्म में पहला व्यक्ति, दूसरे व्यक्ति के ठीक बाएँ स्थान पर बैठा है?.

(A) NH (B) FM (C) TW (D) RP

Sol: प्रश्न में दिया है कि P,M के बाएँ तीसरे स्थान पर है अत: सबसे पहले हम M को बैठाएंगे और पहले व्यक्ति (M) को हम अपनी इच्छानुसार वृत्त में किसी भी स्थान पर बैठा सकते है।

दी गई सूचनाओं से निम्न व्यवस्था प्राप्त होगी-



(i) H के पड़ोसी: P व N **Ans (A)**

(ii) यहाँ N के संदर्भ में R के दो स्थान हो सकते है-

(1) N के बाएँ तीसरे स्थान पर R है।

(2) N के दाएँ पाँचवे स्थान पर R है।

यहाँ विकल्पों में "बाएँ को तीसरा" स्थान दिया है। **Ans (B)**

(iii) चुकि N और T एक-दूसरे के विपरीत बैठे है इसलिए व्यक्तियों की संख्या किसी भी तरफ से गिनने पर समान होगी।

N और T के बीच 3 व्यक्ति है। **Ans (D)**

(iv) W के तुरंत दाएँ T है। **Ans (B)**

(v) विकल्प (A): N,H के ठीक दाएँ स्थान पर बैठा है इसलिए गलत है।

विकल्प (B): F,M के ठीक दाएँ स्थान पर बैठा है इसलिए गलत है।

विकल्प (C): T,W के ठीक दाएँ स्थान पर बैठा है इसलिए गलत है।

विकल्प (D): R,P के ठीक बाएँ स्थान पर बैठा है इसलिए सही है।

Ans (D)

नोट: यदि किसी बंद व्यवस्था में n व्यक्ति बैठे है तो एक व्यक्ति के $\left(\frac{n}{2}\right)$ वें स्थान पर बैठा व्यक्ति, उस व्यक्ति के ठीक विपरीत होगा। जैसे कुल व्यक्ति 8 है तो एक व्यक्ति के $\left(\frac{8}{2}\right)$ = चौथा स्थान पर बैठा व्यक्ति, उस व्यक्ति के विपरीत होगा। इसी प्रकार 6 व्यक्तियों की स्थिति में तीसरे स्थान पर बैठा व्यक्ति विपरीत होगा।

Ex4. A,B,C,D,E,F,G और H केंद्र की ओर मुँह करके एक वृत्त के गिर्द बैठे हुए है। E और G हमेशा एक दूसरे के निकट बैठते है। D,C के दाएँ को तीसरे स्थान पर बैठता है। F, H के बाएँ को दूसरे स्थान पर बैठता है। C कभी भी A के अगले स्थान पर नहीं बैठता है। जबकि D कभी भी G के अगले स्थान पर नहीं बैठता है। H, D और C का पड़ोसी नहीं है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) D के तुरंत दाएँ कौन बैठा है?

(A) F (B) E (C) H (D) C

(ii) G के संदर्भ में D का स्थान कौनसा है?

(A) बाएँ को दूसरा (B) बाएँ को छठा

(C) दाएँ को दूसरा (D) बाएँ को छठा और दाएँ को दूसरा

(iii) A के बाएँ से चौथे स्थान पर कौन है?

(A) H (B) G (C) B (D) C

(iv) यदि C व H आपस में अपना स्थान बदल ले तो E के बाएँ को दूसरे स्थान पर कौन होगा?

(A) B (B) C (C) H (D) A

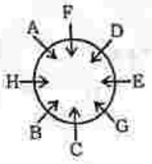
(v) G के पड़ोसी कौन है?

(A) C व E (B) F व H

(C) A व B (D) D व E

Sol: यहाँ दिया है कि E और G हमेशा एक-दूसरे के निकट बैठते है लेकिन यह ज्ञात नहीं है कि G,E के दाएँ बैठेगा या बाएँ। अत: अब हम अगले कथन को देखेंगे। इसमें D, C के दाएँ को तीसरे स्थान पर है अत: सबसे पहले हम C को अपनी इच्छानुसार वृत्त में किसी भी स्थान पर बैठा सकते है।

दी गई सूचनाओं से निम्न व्यवस्था प्राप्त होगी-



(i) D के तुरंत दाएँ F है। **Ans (A)**

(ii) G के संदर्भ में D के दो स्थान संभव है-

(1) G के बाएँ को छठे स्थान पर D है।

(2) G के दाएँ को दूसरे स्थान पर D है। **Ans (D)**

(iii) यहाँ कुल 8 व्यक्ति है अत: किसी व्यक्ति के चौथे स्थान पर बैठा व्यक्ति उसके ठीक विपरीत होगा।

A के बाएँ से चौथे स्थान पर G है। **Ans (B)**

(iv) E के बाएँ को दूसरे स्थान पर C है।

यदि C व H आपस में अपना स्थान बदल ले तो E के बाएँ को दूसरे स्थान पर H होगा। **Ans (C)**

(v) G के पड़ोसी है : C व E **Ans (A)**

Ex5. J,P,Q,R,S,T,U और V चार विवाहित जोड़े है जो केन्द्र की ओर मुँह करके एक वृत्त में बैठे है। पुरूषों के बीच व्यवसाय इस प्रकार है- लेक्चरर, वकील, डॉक्टर और वैज्ञानिक। पुरूषों में से सिर्फ R (वकील) और V (वैज्ञानिक) एक साथ बैठे है। प्रत्येक पुरूष अपनी पत्नी के बगल में बैठा है। लेक्चरर की पत्नी U,V के दाएँ को दूसरे स्थान पर बैठी है। T का स्थान U और V के बीच में है। P डॉक्टर की पत्नी है। Q डॉक्टर नही है। S एक पुरूष है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) निम्न में से डॉक्टर कौन है?

(A) Q (B) S (C) T (D) J

(ii) निम्न में से लेक्चरर कौन है?

(A) Q (B) S (C) T (D) J

(iii) निम्न में से वकील की पत्नी कौन है?

(A) T (B) J (C) Q (D) S

(iv) वैज्ञानिक के तुरंत बाएँ कौन बैठा है?

(A) T का पति (B) J का पति

(C) P का पति (D) U का पति

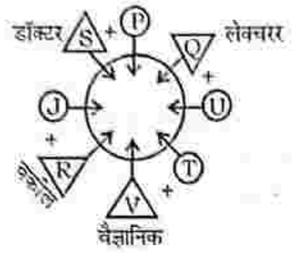
(v) T निम्न में से किसके बीच बैठा है?

(A) J और P (B) S और J

(C) Q और R (D) U और V

Sol: प्रश्न में दिया है कि R और V एक साथ बैठे है लेकिन यह ज्ञात नहीं है कि V,R के दाएँ बैठा है या बाएँ। अतः हम अगले कथन को देखेंगे। इसमे U,V के दाएँ को दूसरे स्थान पर बैठी है अतः सबसे पहले V को वृत्त में कहीं भी बैठा सकते है और उसके बाद अन्य व्यक्तियों को बैठाएंगे।

दी गई सूचनाओं से निम्न व्यवस्था प्राप्त होगी-



(i) S डॉक्टर है। **Ans (B)**

(ii) Q लेक्चरर है। **Ans (A)**

(iii) J वकील की पत्नी है। **Ans (B)**

(iv) वैज्ञानिक के तुरंत बाएँ R बैठा है और R,J का पति है। **Ans (B)**

(v) T, U और V के बीच बैठा है। **Ans (D)**

नोटः- (1) महिला को वृत्त "◯" से प्रदर्शित किया गया है।

पुरूष को त्रिभुज "△" से प्रदर्शित किया गया है।

विवाहित जोड़े को प्रदर्शित करने के लिए "+" चिन्ह का प्रयोग किया गया है।

(2) प्रश्न में दिए गए जिन कथनों का तुरंत प्रयोग हल में नहीं होता, उन्हे हिंट के रूप में लिख ले ताकि प्रश्न को बार-बार पढ़ना नहीं पड़े।

Ex6. A,B,C,D,E,F,G और H एक केन्द्र की ओर मुँह करके एक वृत्त में बैठे है। इनमें से प्रत्येक का एक अलग पेशा है अर्थात् डॉक्टर, इंजीनियर, आर्किटेक्ट, शिक्षक, क्लर्क, दुकानदार, व्यापारी और बैंककर्मी।

A, शिक्षक के दाहिने तरफ तीसरे स्थान पर है। D,G के बाएँ दूसरे स्थान पर है। G, शिक्षक के एकदम बगल में नहीं है। B जो एक दुकानदार है एवं शिक्षक के बीच में सिर्फ एक व्यक्ति है। जो आर्किटेक्ट है वह दुकानदार के दाएँ तीसरे स्थान पर बैठा है। H आर्किटेक्ट और इंजीनियर के बीच में बैठा है। E, H के एकदम बगल में नहीं है। इंजीनियर क्लर्क के दाहिने तीसरे स्थान पर बैठा है। व्यापारी एवं F के बीच सिर्फ एक व्यक्ति है। E न तो व्यापारी है और न ही डॉक्टर।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) निम्न में से बैंककर्मी कौन है?

(A) G (B) D
(C) H (D) E

(ii) निम्न में से आर्किटेक्ट कौन है?

(A) H (B) F
(C) E (D) G

(iii) निम्न में से इंजीनियर कौन है?

(A) E (B) F
(C) C (D) G

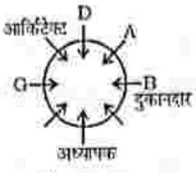
(iv) इंजीनियर और क्लर्क के बीच कितने व्यक्ति है?

(A) केवल 2 (B) केवल 3
(C) केवल 4 (D) केवल 2 या 4

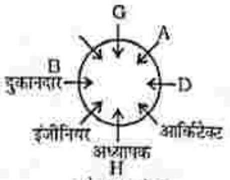
(v) डॉक्टर के तुरंत दाएँ कौन बैठा है?

(A) व्यापारी (B) बैंककर्मी
(C) आर्किटेक्ट (D) शिक्षक

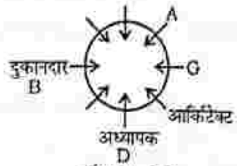
Sol: प्रश्न में दिया है कि A, शिक्षक के दाहिने तरफ तीसरे स्थान पर है अतः सबसे पहले हम शिक्षक को बैठाएंगे और उसके बाद अन्य व्यक्तियों को। यहाँ G को बैठाने के तीन स्थान संभव है अतः हमे तीन संभावनाएँ बनानी होगी-



संभावना-(1)

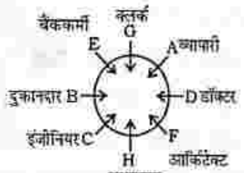


संभावना-(2)



संभावना-(3)

आर्किटेक्ट और इंजीनियर के बीच H को संभावना (1) व (3) में नहीं बैठाया जा सकता। अतः संभावना (1) व (3) गलत है। अब हम संभावना (2) को आगे हल करेंगे और निम्न व्यवस्था प्राप्त होगी-



(i) E बैंककर्मी है। **Ans (D)**

(ii) F आर्किटेक्ट है। **Ans (B)**

(iii) C इंजीनियर है। **Ans (C)**

(iv) बाँयी ओर से इंजीनियर और क्लर्क के बीच केवल 2 व्यक्ति है और दाँयें ओर से केवल 4 व्यक्ति है।

∴ इंजीनियर और क्लर्क के बीच व्यक्तिः केवल 2 या 4 **Ans (D)**

(v) डॉक्टर के तुरंत दाएँ व्यापारी बैठा है। **Ans (A)**

Ex7. सात व्यक्ति A,B,C,D,E,F, और G एक वृत्त में बैठे है। उनमें से पाँच का मुँह केंद्र की ओर है जबकि दो का मुँह केंद्र से विपरीत दिशा में है। C,D के बाएँ को तीसरे स्थान पर है और दोनों का मुँह केंद्र की ओर है। E न तो D के, न ही C के बगल में बैठा है। जो D व F के ठीक बीच में बैठा है उसका मुँह केंद्र से विपरीत दिशा में है। G,A के दाहिने तीसरे स्थान पर बैठा है और उसका मुँह केंद्र की ओर है। B के बगल में बैठे एक व्यक्ति का मुँह केंद्र से विपरीत दिशा में है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) G के बाएँ तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

(A) A (B) B (C) D (D) C

(ii) E के पड़ोसी कौन है?

(A) A व D (B) G व B
(C) G व C (D) B व D

(iii) निम्न में से किस व्यक्ति का मुँह केंद्र से विपरीत दिशा में है?

(A) F (B) E (C) D (D) G

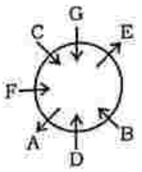
(iv) निम्न में से किस व्यक्ति का मुँह केन्द्र की ओर है?

(A) B (B) A
(C) E (D) इनमें से कोई नहीं

(v) A के ठीक दाएँ स्थान पर कौन बैठा है?

(A) F (B) D (C) B (D) G

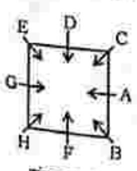
Sol: यहाँ C,D के बाएँ को तीसरे स्थान पर है। अतः सबसे पहले D को बैठाएंगे और उसके बाद अन्य व्यक्तियों को।
दी गई सूचनाओं से निम्न व्यवस्था प्राप्त होगी-



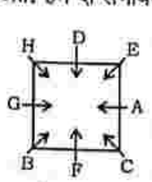
(i) G के बाएँ तीसरे स्थान पर D है। **Ans (C)**
(ii) E के पड़ोसी G व B है। **Ans (B)**
(iii) E का मुँह केंद्र से विपरीत दिशा में है। **Ans (B)**
(iv) B का मुँह केंद्र की ओर है। **Ans (A)**
(v) A के ठीक दाएँ F बैठा है। **Ans (A)**

Ex8. A,B,C,D,E,F,G और H एक वर्गाकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुँह करके इस प्रकार बैठे है कि उनमें से चार व्यक्ति वर्ग के कोनों पर है जबकि चार उनकी प्रत्येक भुजा के मध्य में है।
(A) A,F के दाएँ ओर दूसरा बैठा है। F मेज की एक भुजा के मध्य में बैठा है।
(B) G, जो मेज के किसी भी कोने पर नही बैठा है, D के दाएँ ओर दूसरे स्थान पर बैठा है।
(C) D और B के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे है। (एक भुजा से लेकर)
(D) C,G के बिल्कुल बगल में नहीं बैठा है।
(E) H,B के बाएँ ओर दूसरे स्थान पर बैठा है।
(F) E,G या F के बिल्कुल बगल में नहीं बैठा है।
इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-
(i) निम्न में से कौन वर्ग की भुजा के मध्य में बैठा है?
(A) H (B) D (C) E (D) C
(ii) निम्न में से कौन वर्ग के कोने पर बैठा है?
(A) D (B) G (C) E (D) F
(iii) E और H के बीच कौन बैठा है?
(A) F (B) D (C) A (D) G
(iv) D के विपरीत कौन है?
(A) F (B) B (C) A (D) G
(v) यदि A और G का स्थान आपस में बदल दिया जाए तो F के दाएँ तीसरे स्थान पर कौन होगा?
(A) G (B) A (C) E (D) D

Sol: यहाँ A, F के दाएँ ओर दूसरा है। इसलिए हम सबसे पहले F को बैठाएंगे और F को हम अपनी इच्छानुसार किसी भुजा के मध्य में बैठा सकते है। यहाँ B को बैठाने के दो स्थान संभव है अतः हमे दो संभावनाएँ बनानी होगी।



संभावना-(1)



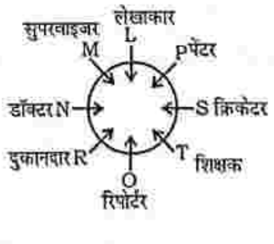
संभावना-(2)

संभावना-(1) गलत है क्योंकि E,G के बगल में बैठा है। जबकि बिन्दु (F) के अनुसार E,G के बगल में नहीं बैठा है।
संभावना-(2) सही है और इसी व्यवस्था के अनुसार हम सभी प्रश्नों के उत्तर देंगे।

(i) D वर्ग की भुजा के मध्य में बैठा है। **Ans (B)**
(ii) E वर्ग के कोने पर बैठा है। **Ans (C)**
(iii) D,E और H के बीच में बैठा है। **Ans (B)**
(iv) D के विपरीत F बैठा है। **Ans (A)**
(v) F के दाएँ तीसरे स्थान पर E बैठा है।
यदि A और G का स्थान आपस में बदल दिया जाए तो भी हमारा उत्तर यही रहेगा। **Ans (C)**

Ex9. S,R,N,L,M,T,O और P आठ लोग केन्द्रोन्मुख होकर एक वृत्त में बैठे है। रिपोर्टर, डॉक्टर,क्रिकेटर, शिक्षक, लेखाकार, दुकानदार,पेंटर और सुपरवाइजर ये उन आठों का अलग-अलग व्यवसाय है। जरूरी नहीं है कि वे इन उल्लेखित क्रम में बैठे है।
M, O के बाएँ तीसरा बैठा है। डॉक्टर M के तुरंत दाएँ है और M रिपोर्टर नहीं है। R,P के दाएँ चौथा बैठा है। न तो R और न ही P,M का निकटतम पड़ोसी है। T एक शिक्षक है और डॉक्टर के दाएँ तीसरा बैठा है। दुकानदार, शिक्षक के बाएँ दूसरा बैठा है।
पेंटर, M के बाएँ दूसरा बैठा है। क्रिकेटर S,T और P के ठीक बीच में बैठा है। लेखाकार, क्रिकेटर के दाएँ दूसरा बैठा है। N,T के बाएँ तीसरा बैठा है।
इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-
(i) निम्न में से सुपरवाइजर कौन है?
(A) S (B) N
(C) L (D) M
(ii) निम्न में से रिपोर्टर कौन है?
(A) S (B) O (C) L (D) N
(iii) दुकानदार के ठीक बाएँ स्थान पर कौन बैठा है?
(A) L (B) P
(C) N (D) S
(iv) अध्यापक और सुपरवाइजर के बीच कितने व्यक्ति है?
(A) केवल 1 (B) केवल 2
(C) केवल 3 (D) केवल 4
(v) लेखाकार के पड़ोसी कौन है?
(A) N व S (B) M व P
(C) S व P (D) N व M

Sol: यहाँ M,O के बाएँ तीसरा बैठा है। अतः सबसे पहले O को बैठाएंगे और उसके बाद अन्य व्यक्तियों को।
इस प्रकार दी गई सूचनाओं से निम्न व्यवस्था प्राप्त होगी-



(i) M सुपरवाइजर है। **Ans (D)**
(ii) O रिपोर्टर है। **Ans (B)**
(iii) दुकानदार के ठीक बाएँ डॉक्टर बैठा है जो कि N है। **Ans (C)**
(iv) अध्यापक और सुपरवाइजर एक-दूसरे के विपरीत बैठे है। अतः दोनों ओर से व्यक्तियों की संख्या एक समान होगी।
∴ अध्यापक और सुपरवाइजर के बीच व्यक्ति = 3 **Ans (C)**
(v) लेखाकार के पड़ोसी M व P है। **Ans (B)**

Ex10. आठ दोस्त P,Q,R,S,T,V,W और Y एक वर्गाकार टेबल के चारों ओर इस प्रकार बैठे है कि चार दोस्त चार कोनों पर बैठे है जबकि चार प्रत्येक भुजाओं के बीच में। जो चार दोस्त चार कोनों पर बैठे है वे केंद्र की तरफ मुँह करके बैठे है। जबकि बाकि चार जो भुजाओं के बीच में बैठे है बाहर की तरफ मुँह करके बैठे है।

P जो केंद्र की ओर मुँह करके बैठा है V के दाहिने तीसरे स्थान पर है। T जो केंद्र की तरफ मुँह करके बैठा है V के एकदम बगल में नहीं है। V और W के बीच सिर्फ एक व्यक्ति है। S,Q के दाहिने दूसरे स्थान पर है। Q केंद्र की तरफ मुँह करके बैठा है। R,P के एकदम बगल में नहीं बैठा है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) Y के दाएँ तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

(A) S (B) Q (C) R (D) W

(ii) S और Q के बीच कौन बैठा है?

(A) T (B) R (C) W (D) V

(iii) निम्न में से कौनसा युग्म विपरीत स्थानों पर बैठे व्यक्तियों को दर्शाता है?

(A) RQ (B) YS (C) PS (D) WT

(iv) यदि प्रत्येक व्यक्ति अपना स्थान, अपने विपरीत बैठे व्यक्ति के साथ बदल ले तो Q के तुरंत दाएँ कौन बैठा होगा?

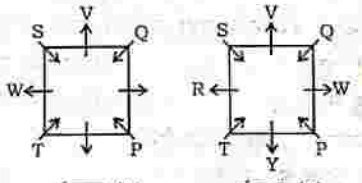
(A) R (B) V (C) W (D) Y

(v) निम्न में से किसका मुँह केंद्र से बाहर की ओर है?

(A) P (B) R (C) S (D) T

Sol: यहाँ V के दाहिने तीसरे स्थान पर P बैठा है जिसका मुँह केंद्र की ओर है। अतः सबसे पहले V को बैठाएंगे और V का मुँह केंद्र से बाहर की तरफ होगा।

दिए गए प्रश्न मे W को बैठाने के दो स्थान संभव है। अतः हम दो संभावनाएं बनाएंगे-



संभावना-(1) संभावना-(2)

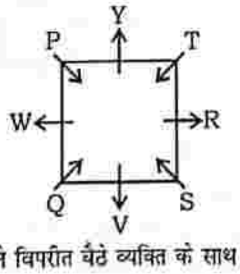
संभावना-(1) गलत है क्योंकि R को P के बगल में नहीं बैठाया जा सकता। यहाँ संभावना-(2) सही है और इसी व्यवस्था के अनुसार हम सभी प्रश्नों का उत्तर देंगे-

(i) Y के दाएँ तीसरे स्थान पर S बैठा है। **Ans (A)**

(ii) S और Q के बीच V बैठा है। **Ans (D)**

(iii) P और S एक दूसरे के विपरीत बैठे है। **Ans (C)**

(iv)



प्रत्येक व्यक्ति के अपने विपरीत बैठे व्यक्ति के साथ स्थान बदलने पर यह व्यवस्था प्राप्त हुई है।

∴ Q के तुरंत दाएँ V बैठा है। **Ans (B)**

(v) R का मुँह केंद्र से बाहर की ओर है। **Ans (B)**

(2) खुली व्यवस्था-ऐसी व्यवस्था दोनों छोर से खुली होती है। इस व्यवस्था मे हम पहले व्यक्ति को अपनी इच्छानुसार नही बैठा सकते है और न ही सभी व्यक्तियों को एक साथ बैठा सकते है।

खुली व्यवस्था के प्रश्नों को हल करने के लिए प्रत्येक कथन के लिए अलग छोटी-छोटी व्यवस्थाएँ बनाएंगे और अंत में इन छोटी-छोटी व्यवस्थाओं को जोड़कर मुख्य व्यवस्था को पूरा किया जाएगा।

यह ध्यान रखे कि जिस व्यक्ति का मुँह उत्तर दिशा की तरफ होगा उसके बाएँ-दाएँ हमारे अनुसार होंगे अर्थात् हमारा बायाँ उस व्यक्ति का बायाँ होगा और हमारा दायाँ उस व्यक्ति का दायाँ होगा।

जिस व्यक्ति का मुँह दक्षिण दिशा की तरफ होगा उसके बाएँ-दाएँ हमसे विपरीत होंगे अर्थात् हमारा बायाँ उस व्यक्ति का दायाँ होगा और हमारा दायाँ, उसका बायाँ होगा।

अब हम खुली व्यवस्था से संबंधित प्रश्नों को निम्न उदाहरणों से समझेंगे-

Ex11. दस व्यक्ति A,B,C,D,E,F,G,H,I और J पाँच-पाँच व्यक्तियों की दो पंक्तियों में इस प्रकार बैठे है कि पहली पंक्ति में एक व्यक्ति दूसरी पंक्ति के एक व्यक्ति के ठीक सामने उसकी ओर मुँह किए बैठा है। पहली पंक्ति के सदस्य उतरोन्मुख है।

प्रथम पंक्ति में B,H के तुरंत दाएँ बैठा है जो D के ठीक सामने बैठा है। C दूसरी पंक्ति के अंतिम किनारे पर है और D के बाएँ दूसरे है। A,D के तुरंत दाएँ और F के ठीक सामने है। G,E के ठीक सामने बैठा है जो दूसरी पंक्ति के एक किनारे पर है। J किनारे पर नहीं बैठा है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) J का मुँह कौनसी दिशा में है?

(A) उत्तर (B) दक्षिण
(C) पूर्व (D) इनमें से कोई नहीं

(ii) B के विपरीत कौन बैठा है?

(A) C (B) D
(C) J (D) I

(iii) I का मुँह कौनसी दिशा में है?

(A) उत्तर (B) दक्षिण
(C) पूर्व (D) इनमें से कोई नहीं

(iv) G और B के बीच कितने व्यक्ति है?

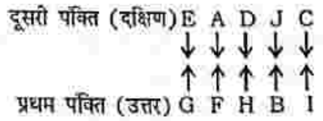
(A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) इनमें से कोई नहीं

(v) A के बाएँ दूसरे स्थान पर कौन बैठा है?

(A) J (B) B
(C) C (D) D

Sol: यहाँ प्रथम पंक्ति में बैठे व्यक्तियों का मुँह उत्तर दिशा में है और दूसरी पंक्ति में बैठे व्यक्तियों का मुँह दक्षिण दिशा में है।

अब दी गई सूचनाओं से निम्न व्यवस्था प्राप्त होंगी-



(i) J का मुँह दक्षिण दिशा में है। **Ans (B)**

(ii) B के विपरीत J बैठा है। **Ans (C)**

(iii) I का मुँह उत्तर दिशा में है। **Ans (A)**

(iv) G और B के बीच 2 व्यक्ति है। **Ans (B)**

(v) A के बाएँ दूसरे स्थान पर J है। **Ans (A)**

Ex12. A,B,C,D,E,F,G,H,I और J दस सदस्य है जो X व Y टीमों में बंटे है। प्रत्येक टीम में 5 सदस्य है। दोनों टीमों के सदस्यों को आमने-सामने दो पंक्तियों में इस प्रकार बैठाया जाता है कि X टीम के सदस्यों का मुँह उत्तर दिशा की ओर है।
D,A के दाएँ को तीसरा है और G के एकदम सामने बैठा है। B,G के एकदम दाएँ को बैठा है और उसका मुँह दक्षिण की ओर है। H,B के दाएँ को तीसरा है और F के ठीक सामने है। C,A व E के बीच और I के सामने बैठा है।
इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) I और G के बीच कितने व्यक्ति है?
(A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) इनमें से कोई नहीं

(ii) नीचे दिए गए युग्मों में से कौनसा युग्म X टीम के दोनों किनारों पर बैठे सदस्यों को प्रदर्शित करता है?
(A) AE (B) FA (C) FD (D) AC

(iii) नीचे दिए गए युग्मों में से कौनसा युग्म Y टीम के दोनों किनारों पर बैठे सदस्यों को प्रदर्शित करता है?
(A) GH (B) HI (C) JB (D) JG

(iv) E के विपरीत कौन है?
(A) J (B) I
(C) B (D) G

(v) X टीम के मध्य में कौन बैठा है?
(A) A (B) C
(C) E (D) F

Sol: X टीम के सदस्यों का मुँह उत्तर दिशा की ओर है और Y टीम के सदस्यों का मुँह दक्षिण दिशा की ओर होगा।
यहाँ दी गई सूचनाओं से निम्न व्यवस्था प्राप्त होगी-

Y टीम (दक्षिण) H J I B G
↓ ↓ ↓ ↓ ↓
↑ ↑ ↑ ↑ ↑
X टीम (उत्तर) F A C E D

(i) I और G के बीच 1 व्यक्ति है। **Ans (A)**
(ii) X टीम के दोनों किनारों पर F और D बैठे है। **Ans (C)**
(iii) Y टीम के दोनों किनारों पर G और H बैठे है। **Ans (A)**
(iv) E के विपरीत B है। **Ans (C)**
(v) X टीम के मध्य में C बैठा है। **Ans (B)**

Ex13. बारह लोग दो समानांतर पंक्तियों में, प्रत्येक में छः लोग इस प्रकार बैठे है कि अगल बगल के व्यक्तियों के बीच एक समान दूरी है।
पंक्ति-1 में P,Q,R,S,T व V बैठे है और उन सभी का मुँह दक्षिण की ओर है। पंक्ति-2 में A,B,C,D,E और F बैठे है और उन सभी का मुँह उत्तर की ओर है। इसलिए दी गई बैठने की व्यवस्था में एक पंक्ति में बैठे प्रत्येक सदस्य का मुँह दूसरी पंक्ति में बैठे सदस्य की ओर होगा।
A,D के दाएँ को तीसरे स्थान पर बैठा है। न तो A न ही D अंतिम छोर पर है। T का मुँह D की ओर है। V का मुँह A की ओर नहीं है और V किसी अंतिम छोर पर नहीं बैठा है। V,T के बगल में नहीं बैठा है। B किसी एक अंतिम छोर पर बैठा है। B एवं E के बीच केवल दो बैठे है। E,V के सामने नहीं है। R और Q के बीच केवल दो लोग बैठे है। R,T के बगल में नहीं बैठा है। C,V के सामने नहीं है। P,R के बगल में नहीं बैठा है।
इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) T और V के बीच कौन है?
(A) P (B) Q
(C) S (D) R

(ii) B और C के बीच कितने व्यक्ति है?
(A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

(iii) A के विपरीत कौन है?
(A) R (B) S
(C) T (D) P

(iv) Q के बाएँ तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?
(A) T (B) V
(C) R (D) S

(v) पंक्ति -1 में दोनों किनारों पर कौन है?
(A) T,Q (B) T,S
(C) P,R (D) V,S

Sol: यहाँ दी गई सूचनाओं से निम्न व्यवस्था प्राप्त होगी-

पंक्ति-1 (दक्षिण) P T Q V S R
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
पंक्ति-2 (उत्तर) C D E F A B

(i) T और V के बीच Q है। **Ans (B)**
(ii) B और C के बीच 4 व्यक्ति है। **Ans (D)**
(iii) A के विपरीत S है। **Ans (B)**
(iv) Q के बाएँ तीसरे स्थान पर R है। **Ans (C)**
(v) पंक्ति-1 में दोनों किनारों पर P और R है। **Ans (C)**

Ex14. बारह लोग दो समानांतर पंक्तियों में, प्रत्येक पंक्ति में 6 लोग इस प्रकार बैठे है कि अगल बगल के व्यक्तियों के बीच एक समान दूरी है। पंक्ति-1 में A,B,C,D,E और F बैठे है और उन सभी का मुँह दक्षिण की ओर है। पंक्ति-2 में P,Q,R,S,T और V बैठे है और उन सभी का मुँह उत्तर की ओर है। इसलिए दी गई बैठने की व्यवस्था में एक पंक्ति में बैठे प्रत्येक सदस्य का मुँह दूसरी पंक्ति में बैठे दूसरे सदस्य की ओर होगा।
V,S के दाएँ को तीसरे स्थान पर बैठा है। S का मुँह F की ओर है और F पंक्ति के किसी भी छोर पर नहीं बैठा है। D,C के दाएँ को तीसरे स्थान पर बैठा है। R का मुँह C की ओर है। जिसका मुँह E की ओर है वह P के दाएँ को तीसरे स्थान पर बैठा है। B व P पंक्ति के अंतिम छोरों पर नहीं बैठे है। T,V के बगल में नहीं बैठा है और A,C के बगल में नहीं बैठा है।
इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) पंक्ति-1 में दोनों किनारों पर कौन बैठा है?
(A) A,D (B) B,E
(C) D,E (D) A,F

(ii) R के पड़ोसी कौन है?
(A) P,Q (B) S,Q
(C) S,V (D) P,V

(iii) B के तुरंत बाएँ कौन बैठा है?
(A) F (B) D (C) C (D) E

(iv) A के विपरीत कौन है?
(A) Q (B) R (C) S (D) V

(v) R के बाएँ दूसरे स्थान पर बैठे व्यक्ति के विपरीत कौन है?
(A) D (B) F (C) B (D) A

Sol: यहाँ F को बैठाने के दो स्थान संभव है। अतः हम दो संभावनाएँ बनाएंगे-

संभावना-(1)		संभावना-(2)
D B F C E A	पंक्ति-1 (दक्षिण)	D F _ C _ E
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓		↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑		↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
T P S R Q V	पंक्ति-2 (उत्तर)	T S P R V Q

संभावना-(2) गलत है क्योंकि A को C के बगल में नहीं बैठा सकते। संभावना-(1) सही है और इसके अनुसार हम सभी प्रश्नों के उत्तर देंगे।

(i) पंक्ति-1 के किनारों पर A और D बैठे है। **Ans (A)**

(ii) S व Q, R के पड़ोसी है। **Ans (B)**

(iii) F,B के तुरंत बाएँ बैठा है। **Ans (A)**

(iv) A के विपरीत V बैठा है। **Ans (D)**

(v) R के बाएँ दूसरे स्थान पर P है और P के विपरीत B बैठा है। **Ans (C)**

Ex15. बारह लोग दो समानांतर पंक्तियों में, प्रत्येक पंक्ति में 6 लोग इस प्रकार बैठे है कि अगल बगल में व्यक्ति के बीच एक समान दूरी है। पंक्ति-1 में P,Q,R,S,T और V बैठे है और सभी का मुँह दक्षिण की ओर है। पंक्ति-2 में A,B,C,D,E और F बैठे है और सभी का मुँह उत्तर की ओर है। इस प्रकार बैठने की दी गई व्यवस्था में एक पंक्ति में बैठे प्रत्येक व्यक्ति का मुँह दूसरी पंक्ति में बैठे प्रत्येक व्यक्ति के सामने है।

P,T के बाएँ को तीसरे स्थान पर बैठा है। न तो P, न ही T पंक्ति के अंतिम छोर पर बैठा है। A,E के दाएँ को दूसरे स्थान पर बैठा है। न तो A न ही E,T या P के सामने है। A, किसी अंतिम छोर पर नहीं बैठा है। R,A के सामने नहीं है। R पंक्ति में अंतिम छोर पर नहीं बैठा है। F एवं C के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। न तो F, न ही C,T के सामने है। C किसी एक अंतिम छोर पर नहीं बैठा है। V व Q के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। F,B के बगल में नहीं बैठा है और A,V के सामने नहीं है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) E और D के बीच कितने व्यक्ति है?

(A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

(ii) निम्न में से कौनसे युग्म में पहला व्यक्ति, दूसरे और तीसरे व्यक्ति के बीच बैठा है?

(A) VTQ (B) QRP
(C) ABC (D) CDF

(iii) S के दाहिने तीसरे स्थान पर कौन है?

(A) Q (B) P
(C) R (D) T

(iv) निम्न में से कौनसे युग्म में पहला व्यक्ति, दूसरे व्यक्ति के तुरंत दाएँ स्थान पर बैठा है?

(A) RP (B) VQ
(C) BC (D) DF

(v) D के संदर्भ में A का स्थान कौनसा है?

(A) बाएँ को दूसरा (B) बाएँ को तीसरा
(C) दाएँ को दूसरा (D) दाएँ को तीसरा

Sol: यहाँ दी गई सूचनाओं से निम्न व्यवस्था प्राप्त होगी-

पंक्ति-1 (दक्षिण)	V T Q R P S
	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
	↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
पंक्ति-2 (उत्तर)	E B A C D F

(i) E और D के बीच 3 व्यक्ति है। **Ans (C)**

(ii) विकल्प (C) में A,B व C के बीच बैठा है इसलिए सही है। अन्य विकल्पों में पहला व्यक्ति, दूसरे और तीसरे व्यक्ति के बीच में नहीं बैठा है। इसलिए गलत है। **Ans (C)**

(iii) S के दाहिने तीसरे स्थान पर Q है। **Ans (A)**

(iv) विकल्प (A): R,P के तुरंत दाएँ स्थान पर बैठा है। इसलिए सही है। **Ans (A)**

(v) D के बाएँ को दूसरे स्थान पर A है। **Ans (A)**

Ex16. 7 खिलाड़ी अमानत, बुशरा, तमन्ना, आलिया, सलमा, फातिमा, और दामिनी एक पंक्ति में खड़ी है। सलमा और बुशरा के बीच में दो खिलाड़ी है। आलिया और फातिमा के बीच में दो खिलाड़ी है। दामिनी, आलिया के तुरंत दाहिने है और बुशरा के तुरंत बाएँ है। अमानत, तमन्ना के तुरंत दाहिने है। अमानत और आलिया के बीच में एक खिलाड़ी है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) अमानत और फातिमा के बीच कितने व्यक्ति है?

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

(ii) दामिनी के दाएँ दूसरे स्थान पर कौन है?

(A) आलिया (B) फातिमा
(C) तमन्ना (D) सलमा

(iii) आलिया के संदर्भ में बुशरा का कौनसा स्थान है?

(A) बाएँ को दूसरा (B) बाएँ को तीसरा
(C) दाएँ को दूसरा (D) दाएँ को तीसरा

(iv) निम्न में से कौनसा युग्म पंक्ति के दोनों किनारों पर बैठे खिलाड़ियों को दर्शाता है?

(A) तमन्ना-दामिनी (B) सलमा-फातिमा
(C) तमन्ना-फातिमा (D) अमानत-बुशरा

(v) सलमा के पड़ोसी कौन है?

(A) तमन्ना व आलिया (B) फातिमा व बुशरा
(C) अमानत व तमन्ना (D) अमानत व आलिया

Sol: यहाँ खिलाडियों का मुँह कौनसी दिशा में है यह नहीं बताया गया, अतः इन सभी खिलाड़ियों का मुँह उत्तर दिशा की ओर मानकर प्रश्न को हल करेंगे। दी गई सूचनाओं से तीन संभावनाएं बन सकती है-

↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
तमन्ना अमानत सलमा आलिया दामिनी बुशरा फातिमा
संभावना-(1)

↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
आलिया दामिनी बुशरा फातिमा _ सलमा
संभावना-(2)

↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
फातिमा _ सलमा आलिया दामिनी बुशरा
संभावना-(3)

संभावना (2) और (3) गलत है क्योंकि अमानत और तमन्ना को एक साथ नहीं बैठा पा रहे है।

संभावना (1) सही है और इसी व्यवस्था के अनुसार हम प्रश्नों का उत्तर देंगे।

(i) अमानत और फातिमा के बीच 4 व्यक्ति है। **Ans (C)**

(ii) दामिनी के दाएँ दूसरे स्थान पर फातिमा है। **Ans (B)**

(iii) आलिया के दाएँ दूसरे स्थान पर बुशरा है। **Ans (C)**

(iv) तमन्ना व फातिमा पंक्ति के दोनों किनारों पर बैठे है। **Ans (C)**

(v) सलमा के पड़ोसी अमानत व आलिया है। **Ans (D)**

Ex17. आठ व्यक्ति L,M,N,O,B,C,A और D एक वृत्त के चारों ओर बैठे हैं। इनमें से 3 का मुँह केंद्र की ओर है और 5 का मुँह केंद्र से विपरीत दिशा में है।

दो व्यक्ति D और A के बीच बैठे हुए है और दो B और A के बीच बैठे हुए हैं। N,C के बाएँ से दूसरा है, जो केंद्र की ओर मुँह करके बैठा है। M का मुँह केंद्र की ओर है और M,B के दाहिने तीसरे स्थान पर है। O,D का पड़ोसी नहीं है। N,O के बाएँ तीसरे स्थान पर बैठा है, जो L के दाहिने दूसरे स्थान पर है, जिसका मुँह केंद्र से विपरीत दिशा में है। O,B और N के सामने नहीं बैठा है। B के निकटतम पड़ोसियों का मुख एक-दूसरे के विपरीत दिशा में है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) O के पड़ोसी कौन है?

(A) M व N (B) C व D
(C) A व C (D) C व B

(ii) M के तुरंत दाएँ कौन बैठा है?

(A) N (B) O (C) C (D) D

(iii) B के विपरीत कौन है?

(A) L (B) M (C) D (D) O

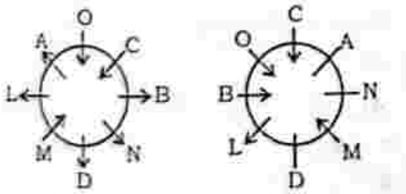
(iv) निम्न में से किसका मुँह केंद्र की ओर है?

(A) A (B) B (C) D (D) O

(v) D के संदर्भ में O का स्थान कौनसा है?

(A) बाएँ को दूसरा (B) बाएँ को तीसरा
(C) बाएँ को चौथा (D) दाएँ को तीसरा

Sol: यहाँ दी गई सूचनाओं से दो संभावनाएँ बन सकती हैं-



(संभावना-(1)) (संभावना-(2))

संभावना-(2) गलत है क्योंकि इसमें 4 लोगों का मुँह केंद्र की ओर है जबकि प्रश्न के अनुसार केवल 3 व्यक्तियों का मुँह केंद्र की ओर है। संभावना-(1) सही है और हम इसी व्यवस्था के अनुसार सभी प्रश्नों का उत्तर देंगे-

(i) O के पड़ोसी A व C है। **Ans (C)**
(ii) M के तुरंत दाएँ D है। **Ans (D)**
(iii) B के विपरीत L है। **Ans (A)**
(iv) O का मुँह केंद्र की ओर है। **Ans (D)**
(v) D के बाएँ चौथे स्थान पर O है। **Ans (C)**

Ex18. आठ व्यक्ति A,B,C,D,L,M,N और O एक पंक्ति में कुछ उत्तर की ओर और कुछ दक्षिण की ओर मुख करके खड़े हैं।

N के बायीं ओर केवल तीन व्यक्ति हैं। B,N के दायीं ओर दूसरा है। C,O के बायीं ओर तीसरा है। O,B का पड़ोसी नहीं है। O किसी किनारे पर नहीं बैठा है।

C और O का मुख एक ही दिशा में है।

D के दोनों पड़ोसियों का मुख उत्तर की ओर है।

D किसी किनारे पर नहीं बैठा है। जो व्यक्ति किनारे पर बैठे है उनका मुख एक-दूसरे के विपरीत है।

N के दोनों पड़ोसियों का मुख एक ही दिशा में है।

A,L के बायीं ओर दूसरा है। D का मुख L के मुख के विपरीत दिशा में है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) निम्न में से किसका मुँह उत्तर की ओर है?

(A) C (B) D (C) A (D) L

(ii) निम्न में से किसका मुँह दक्षिण की ओर है?

(A) N (B) B (C) O (D) M

(iii) निम्न में से कौनसा युग्म पंक्ति में दोनों किनारों पर बैठे व्यक्तियों को दर्शाता है?

(A) OD (B) AM (C) LM (D) OB

(iv) C के संदर्भ में D का स्थान कौनसा है?

(A) बाएँ को दूसरा (B) बाएँ को तीसरा
(C) दाएँ को दूसरा (D) दाएँ को तीसरा

(v) O और M के बीच कितने व्यक्ति है?

(A) 3 (B) 4
(C) 5 (D) 6

Sol: N के बायीं ओर केवल तीन व्यक्ति है लेकिन N का मुँह कौनसी दिशा में है यह ज्ञात नहीं है। इसलिए N का मुँह उत्तर दिशा में भी हो सकता है या दक्षिण दिशा में।

इस प्रकार दो संभावनाएं बनेंगी-

↓ ↓ ↓ ↑ ↓ ↑ ↑ ↑
L O A N C B D M
संभावना-(1)

D B C N O
↑ | ↑ ↑ ↓ ↑ ↑ ↓
संभावना-(2)

संभावना-(2) गलत है क्योंकि L के बाएँ दूसरे स्थान पर A को नहीं बैठा सकते।

संभावना-(1) सही है और इसी व्यवस्था के अनुसार सभी प्रश्नों का उत्तर देंगे-

(i) D का मुँह उत्तर की ओर है। **Ans (B)**
(ii) O का मुँह दक्षिण की ओर है। **Ans (C)**
(iii) L व M दोनों किनारों पर बैठे है। **Ans (C)**
(iv) C के बाएँ को दूसरे स्थान पर D है। **Ans (A)**
(v) M और O के बीच 5 व्यक्ति है। **Ans (C)**

Ex19. 11 व्यक्ति Z,B,X,W,V,U,G,H,I,J और P एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुँह करके बैठे हुए है। दिए गए 11 व्यक्तियों में से केवल 4 अपने साथ एक रुपये के सिक्के (धन) के रूप में ले जा रहे है। परन्तु ऐसे व्यक्ति दो से ज्यादा एक साथ नहीं बैठ सकते है।

Z का एक निकटतम पड़ोसी कुछ पैसे अपने साथ ले जा रहा है और उसके पास एक रुपये के सिक्के उसके बायीं ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या से एक कम है। J,Z और B का निकटतम पड़ोसी है। W के पास जितने उसके बायीं ओर व्यक्ति बैठे है उनके कुल सिक्कों के बराबर उसके पास सिक्के है। H,W के तुरंत बाएँ है और I के दाहिने में तीसरा है। U का निकटतम पड़ोसी उससे एक सिक्का कम रखता है।

X का निकटतम पड़ोसी सिक्के ले जा रहा है। W,U के निकटतम बाएँ है व X के दाएँ दूसरा है। J,G के बाएँ से तीसरा है, Z,V के दाएँ से दूसरा है जो कि एक छोर के अंत मे है। U और एक व्यक्ति जिसके पास दो सिक्के है के बीच में जितने व्यक्ति बैठे है उतने सिक्के U के पास है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) निम्न में से किस व्यक्ति के पास धन है?
(A) P (B) B (C) G (D) H

(ii) J के तुरंत बाएँ कौन बैठा है?
(A) B (B) Z (C) P (D) I

(iii) W के पास कितने सिक्के है?
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

(iv) U के पास कितने सिक्के है?
(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6

(v) निम्न में से कौनसा युग्म पंक्ति में दोनों किनारों पर बैठे व्यक्तियों को दर्शाता है?
(A) XW (B) JI (C) VU (D) GH

Sol: यहाँ दिया है कि J,Z और B का निकटतम पड़ोसी है लेकिन Z,B के बाएँ बैठा है या दाएँ यह ज्ञात नहीं है। अत: दो संभावनाएँ बनेगी-

↑ ↑ ↑ ↑ ↑
व्यक्ति B J Z G
संभावना-(1)

↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
व्यक्ति V P Z J B I G X H W U
संभावना-(2)

संभावना-(1) गलत है क्योंकि Z,V के दाएँ से दूसरे स्थान पर नहीं आ सकता।

संभावना-(2) सही है और इसे हम आगे हल करेंगे।

व्यक्तियों के पास धन की गणना निम्न प्रकार की जाएगी-

(1) Z के एक पड़ोसी के पास सिक्के है और उसके पास अपने बांयी ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या से एक कम सिक्के है।

(i) यदि P के पास सिक्के होंगे तो P के बाएँ बैठे व्यक्तियों की संख्या (1) से एक कम होंगे।
P के पास सिक्के = 1–1 = 0
इस प्रकार P के पास कोई धन नहीं है।

(ii) अब निश्चित रूप से Z के पड़ोसी J के पास सिक्के होंगे।
J के बाएँ बैठे व्यक्तियों की संख्या = 3
J के पास सिक्के = 3–1 = 2

(2) U के पास सिक्के = U और J के बीच बैठे व्यक्तियों की संख्या
U के पास सिक्के = 6

(3) W के पास सिक्के = (U के पास सिक्के)–1
= 6–1 = 5

(4) X के एक पड़ोसी के पास सिक्के है:
H के पास सिक्के नहीं हो सकते क्योंकि ऐसे व्यक्ति जिनके पास सिक्के है वे दो से ज्यादा एक साथ नहीं बैठ सकते।
अत: निश्चित रूप से X के पड़ोसी G के पास सिक्के होंगे।
(W के पास सिक्के) = (J के पास सिक्के)+(G के पास सिक्के)
5 = 2 + (G के पास सिक्के)
∴ G के पास सिक्के = 5–2 = 3
इस प्रकार निम्न व्यवस्था प्राप्त होगी-

↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
व्यक्ति V P Z J B I G X H W U
सिक्के (2) (3) (5) (6)

(i) G के पास धन है। **Ans (C)**
(ii) J के तुरंत बाएँ Z बैठा है। **Ans (B)**
(iii) W के पास 5 सिक्के है। **Ans (D)**
(iv) U के पास 6 सिक्के है। **Ans (D)**
(v) V व U पंक्ति के दोनों किनारों पर बैठे है। **Ans (C)**

Ex20. आठ मित्र A,B,C,D,E,F,G और H एक सीधी रेखा में उत्तर की ओर मुँह करके बैठे हुए है। उनमें से प्रत्येक अपना जन्मदिन अलग-अलग महीनों में मनाएगा यथा-जनवरी, फरवरी, मार्च अप्रैल, मई, जून, जुलाई और अगस्त परन्तु एक ही क्रम में अनिवार्य नहीं है। A,D के दाएँ तीसरा बैठा है। A और जिसका जन्मदिन उस महीने में है जिसमें 30 दिन होते है, के बीच एक व्यक्ति बैठा है। H, उसके बाएँ में तीसरे स्थान पर बैठा है जिसका जन्मदिन अप्रैल में है। B, उसके बाएँ में तीसरे स्थान पर बैठा है जिसका जन्मदिन जून महीने में है। D और G के बीच में दो से ज्यादा व्यक्ति बैठे है। G,D के बाएँ बैठा है।

H और B,D के पड़ोसी नहीं है। F का जन्मदिन उस महीने में आता है जिसमें 30 दिन से कम दिन होते है। F,D का पड़ोसी नहीं है। जिसका जन्मदिन जनवरी में आता है वह उसके बाएँ से तीसरे स्थान पर बैठा है जिसका जन्मदिन अप्रैल में आता है। जिसका जन्मदिन मार्च में आता है वह उस व्यक्ति के दाएँ ओर दूसरा बैठता है जिसका जन्मदिन जनवरी में आता है। वह व्यक्ति जिसका जन्मदिन जुलाई में आता है, C के दाएँ ओर दूसरा है। E के पड़ोसी का जन्मदिन अगस्त माह में नहीं है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) D का जन्मदिन किस महीने में है?
(A) मई (B) मार्च (C) जनवरी (D) अप्रैल

(ii) H का जन्मदिन किस महीने में आता है?
(A) मई (B) मार्च (C) जनवरी (D) अप्रैल

(iii) E के दाएँ तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?
(A) C (B) F (C) A (D) D

(iv) B के पड़ोसी कौन है?
(A) H व E (B) G व H (C) A व C (D) C व D

(v) निम्न में से कौनसे युग्म में पहला व्यक्ति, दूसरे और तीसरे व्यक्ति के बीच बैठा है?
(A) GBE (B) HBE (C) CDF (D) CFA

Sol: प्रश्न में दिया है कि A और जिसका जन्मदिन 30 दिन वाले महीने में है के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। हो सकता है कि ऐसे व्यक्ति का जन्मदिन अप्रैल महीने में हो या जून महीने में हो। इसके अलावा ऐसे व्यक्ति A के बाएँ भी हो सकता हैं या दाएँ भी।

अत: कुल चार संभावनाएँ बनेगी-

↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
G D H A अप्रैल
संभावना-(1)

↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
G D B A जून
संभावना-(2)

↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
G H (जनवरी) B (मार्च) D (अप्रैल) (जून) F (फरवरी) A
संभावना-(3)

↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
G B H (जनवरी) D (जून) (अप्रैल) F (फरवरी) A
संभावना-(4)

संभावना-(1) और (2) गलत है क्योंकि D और G के बीच दो से ज्यादा व्यक्ति नहीं है।

संभावना-(4) गलत है क्योंकि जनवरी में जन्मदिन वाले व्यक्ति के दाएँ

दूसरे स्थान पर मार्च में जन्मदिन वाला व्यक्ति नहीं बैठा है।
संभावना-(3) सही है और इसे आगे हल करने पर निम्न व्यवस्था प्राप्त होगी-

	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
व्यक्ति	G	H	B	E	D	C	F	A
महीने	(अगस्त)	(जनवरी)	(मई)	(मार्च)	(अप्रैल)	(जून)	(फरवरी)	(जुलाई)

D का जन्मदिन अप्रैल में है। **Ans (D)**

H का जन्मदिन जनवरी में है। **Ans (C)**

E के दाएँ तीसरे स्थान पर F है। **Ans (B)**

B के पड़ोसी H व E है। **Ans (A)**

विकल्प (C): C,D व F के बीच बैठा है। **Ans (C)**

Ex21. D,E,F,G,H,P,Q, और R एक सीधी रेखा में बैठे है। लेकिन जरूरी नहीं है कि इसी क्रम में हो। इनमें से कुछ दक्षिण दिशा की ओर मुँह करके बैठे है जबकि कुछ उत्तर दिशा की ओर मुँह करके बैठे है। G का मुँह दक्षिण दिशा में है। D,P के बाएँ चौथे स्थान पर बैठा है। P पंक्ति के किसी एक किनारे पर बैठा है। D के दोनों पड़ोसियों का मुँह उत्तर दिशा में है। E,R के बाएँ दूसरे स्थान पर है। R,D का पड़ोसी नहीं है। न तो R, न ही F पंक्ति के दोनों किनारों पर बैठे है। F का मुँह G से विपरीत दिशा में है। F के दोनों पड़ोसियों का मुँह उत्तर में है। H,Q के तुरंत बाएँ बैठा है। G के पड़ोसियों का मुँह विपरीत दिशा में है। E के पड़ोसियों का मुँह विपरीत दिशा में है। दोनों किनारों पर बैठे व्यक्तियों का मुँह विपरीत दिशा में है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) E का मुँह कौनसी दिशा में है?
(A) दक्षिण (B) उत्तर
(C) पश्चिम (D) इनमें से कोई नहीं

(ii) G और Q के बीच कितने व्यक्ति है?
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

(iii) R के संदर्भ में F का स्थान कौनसा है?
(A) बाएँ को तीसरा (B) बाएँ को चौथा
(C) दाएँ को तीसरा (D) दाएँ को चौथा

(iv) निम्न में से कौनसा युग्म पंक्ति के दोनों किनारों पर बैठे व्यक्तियों को दर्शाता है?
(A) EF (B) PQ (C) GH (D) GQ

(v) H के पड़ोसी कौन है?
(A) F व H (B) G व H (C) P व R (D) F व Q

Sol: प्रश्न में दिया है कि P पंक्ति के किनारे पर बैठा है अत: P के बैठने के दो स्थान संभव है। इसलिए दो संभावनाएँ बनेगी-

↓	↓	↓	↑	↑	↑	↑	↑
P	R	G	E	D	F	H	Q

संभावना-(1)

↓	↓	↑	|	↑	↑	↑	↑
	G		D	E	F	R	P

संभावना-(2)

संभावना-(2) गलत है क्योंकि H व Q एक साथ नहीं बैठ पा रहे।
संभावना-(1) सही है और इसी व्यवस्था के अनुसार हम सभी प्रश्नों के उत्तर देंगे-

(i) E का मुँह उत्तर में है। **Ans (B)**

(ii) G और Q के बीच 4 व्यक्ति है। **Ans (C)**

(iii) F,R के बाएँ को चौथे स्थान पर है। **Ans (B)**

(iv) P व Q पंक्ति के दोनों किनारों पर बैठे है। **Ans (B)**

(v) H के पड़ोसी F व Q है। **Ans (D)**

Ex22. P,Q,R,S और T एक गोलाकार मेज के चारों ओर बैठे है और सभी का मुँह केंद्र से विपरीत दिशा में है। इनमें से प्रत्येक के पास अलग-अलग संख्या में अंगूर है। जिसके पास सबसे ज्यादा अंगूर है उसके दाएँ को दूसरे स्थान पर P बैठा है। T के पास Q और S से ज्यादा अंगूर है लेकिन उसके पास सबसे ज्यादा अंगूर नहीं है। वह जिसके पास सबसे कम अंगूर है, P के तुरंत दाएँ बैठा है, जो Q के अगले स्थान पर नहीं है।

वह, जिसके पास दूसरे सबसे ज्यादा अंगूर है, के बाएँ दूसरे स्थान पर वह व्यक्ति बैठा है जिसके पास दूसरे सबसे कम अंगूर है। Q के पास सबसे कम अंगूर नहीं है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) निम्न में से कौनसा युग्म उन व्यक्तियों को दर्शाता है जिनके पास सबसे ज्यादा और सबसे कम अंगूर है?
(A) PS (B) RQ (C) TS (D) RS

(ii) दूसरे सबसे अधिक अंगूर किसके पास है?
(A) T (B) R (C) P (D) Q

(iii) Q के पड़ोसी कौन है?
(A) S व P (B) S व R
(C) R व T (D) P व R

(iv) S के दाएँ दूसरे स्थान पर कौन बैठा है?
(A) Q (B) P (C) R (D) T

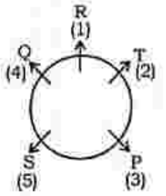
(v) दूसरे सबसे कम अंगूर किसके पास है?
(A) S (B) P (C) R (D) Q

Sol: यहाँ सबसे ज्यादा अंगूर वाले व्यक्ति को पहला स्थान दिया गया है और सबसे कम अंगूर वाले व्यक्ति को पाँचवां स्थान दिया है।

P के बाएँ दूसरे स्थान पर सबसे ज्यादा अंगूर वाला व्यक्ति बैठा है अर्थात् P के पास सबसे ज्यादा अंगूर नहीं है। T के पास सबसे ज्यादा अंगूर नहीं है लेकिन Q व S से ज्यादा अंगूर है।

अत: निश्चित रूप से R के पास सबसे ज्यादा अंगूर है और इसे पहला स्थान दिया गया है।

P के तुरंत दाहिने सबसे कम अंगूर वाला व्यक्ति बैठा है और P के पास Q नहीं बैठा। अत: निश्चित रूप से S के पास सबसे कम अंगूर है। इसके अलावा दी गई सूचनाओं से निम्न व्यवस्था प्राप्त होगी-



क्रम	–	व्यक्ति
1	–	R
2	–	T
3	–	P
4	–	Q
5	–	S

(i) R के पास सबसे अधिक अंगूर है और S के पास सबसे कम अंगूर है। **Ans (D)**

(ii) दूसरे सबसे अधिक अंगूर T के पास है। **Ans (A)**

(iii) Q के पड़ोसी S व R है। **Ans (B)**

(iv) S के दाएँ दूसरे स्थान पर R बैठा है। **Ans (C)**

(v) दूसरे सबसे कम अंगूर Q के पास है। **Ans (D)**

Ex23. A,B,C,D,E,F,G और H एक ही घर के दो अलग कमरों में दो गोलाकार मेजों के चारों ओर बैठे है। एक कमरे में चार व्यक्ति केंद्र की ओर मुँह करके बैठे है जबकि दूसरे कमरे में 4 व्यक्ति केंद्र से विपरीत दिशा में मुँह करके बैठे है। दोनों मेजों को एक दीवार के पास रखा गया है जो दोनों कमरों को जोड़ती है। वह मेज जिसके चारों ओर बैठे व्यक्तियों का मुँह केंद्र की ओर है को दीवार के बाएँ ओर रखा गया है।

प्रत्येक मेज की चारों कुर्सियों का स्थान मूल दिशाओं की तरफ है।

(1) A का मुँह केंद्र की ओर है।

(2) E,G और H के बीच बैठा है।

(3) D,F के तुरंत बाएँ बैठा है।

(4) H दीवार के पास बैठा है और उसकी पीठ दीवार की तरफ है।

(5) C का मुँह दोनों कमरों को जोड़ने वाली दीवार से दूर है।

(6) जिन कुर्सियों पर A और F बैठे है, उनका स्थान समान है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) H के पड़ोसी कौन है?

(A) E व B (B) E व G

(C) E व A (D) F व B

(ii) F और B के बीच कौन बैठा है?

(A) D (B) C

(C) E (D) D और C दोनो

(iii) B के संदर्भ में C का स्थान कौनसा है?

(A) तुरंत दायाँ (B) तुरंत बायाँ

(C) दाएँ को दूसरा (D) बाएँ को दूसरा

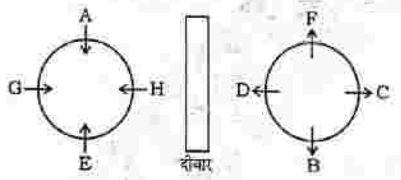
(iv) निम्न में से कौनसा युग्म दीवार के बाएँ स्थान वाले कमरे में बैठे व्यक्तियों को दर्शाता है?

(A) CD (B) FB (C) GE (D) DF

(v) निम्न में से कौनसा युग्म दीवार के दाएँ स्थान वाले कमरे में बैठे व्यक्तियों को दर्शाता है?

(A) GH (B) AE (C) AH (D) CF

Sol: यहाँ दी गई सूचनाओं से निम्न व्यवस्था प्राप्त होगी-



(i) E व A, H के पड़ोसी है। **Ans (C)**

(ii) F और B के बीच C व D दोनों बैठे है। **Ans (D)**

(iii) B के तुरंत बाएँ C है। **Ans (B)**

(iv) G व E दीवार के बाएँ स्थान वाले कमरे में बैठे है। **Ans (C)**

(v) C व F दीवार के दाएँ स्थान वाले कमरे में बैठे है। **Ans (D)**

Ex24. एक गोलाकार मेज के चारों ओर कुछ व्यक्ति बैठे है और उन सभी का मुँह केंद्र की ओर है। इनमें से केवल कुछ ही व्यक्तियों का नाम और उनके बैठने का स्थान ज्ञात है।

(1) B और Q पड़ोसी है।

(2) Q और J के बीच दो व्यक्ति बैठे है। (या तो Q के बाएँ से या दाएँ से)

(3) जिसे पीला रंग पसंद है, उसके बाएँ छठे स्थान पर J बैठा है।

(4) जिस व्यक्ति को पीला रंग पसंद है, उसके दाएँ चौथे स्थान पर वह व्यक्ति बैठा है जिसे गुलाबी रंग पसंद है।

(5) वह व्यक्ति जिसे गुलाबी रंग पसंद है, के तुरंत दाएँ M बैठा है।

(6) M और W के बीच 4 व्यक्ति बैठे है। W,B और J के बिल्कुल बीच में बैठा है।

(7) W को पीला रंग पसंद नहीं है।

(8) S,W के दाएँ छठे स्थान पर बैठा है।

(9) वह व्यक्ति जिसे हरा रंग पसंद है, S के दाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है।

(10) 16 से ज्यादा व्यक्ति वृत्त में नहीं बैठे है।

(11) वह व्यक्ति जिसे नीला रंग पसंद है, T के दाएँ चौथे स्थान पर बैठा है।

(12) T का कोई पड़ोसी नहीं है। (बगल वाले स्थान खाली है)

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) W के तुरंत बाएँ कौन बैठा है?

(A) S (B) B (C) J (D) Q

(ii) J के संदर्भ में T का स्थान कौनसा है?

(A) बाएँ से दूसरा (B) बाएँ से तीसरा

(C) दाएँ से दूसरा (D) दाएँ से तीसरा

(iii) इस व्यवस्था में कुल कितने व्यक्ति है? (खाली स्थानों सहित)

(A) 13 (B) 14 (C) 15 (D) 16

(iv) निम्न में से किसे नीला रंग पसंद है?

(A) W (B) B (C) Q (D) J

(v) वह व्यक्ति जिसे हरा रंग पसंद है और वह व्यक्ति जिसे पीला रंग पसंद है, के बीच कितने व्यक्ति है?

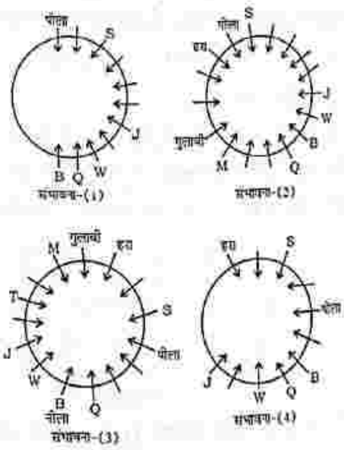
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

Sol: प्रश्न में दिया है कि B और Q पड़ोसी है लेकिन B,Q के बाएँ है अथवा दाएँ यह ज्ञात नहीं है। अत: दो संभावनाएँ बनेगी।

इसी प्रकार Q और J के बीच दो व्यक्ति है लेकिन Q,J के बाएँ है व दाएँ यह ज्ञात नहीं है। अत: दो संभावनाएँ और बनेगी।

इस प्रकार कुल चार संभावनाएँ बनेगी।

इस व्यवस्था में हमे कुल व्यक्तियों की संख्या ज्ञात नहीं है। अत: एक-एक करके व्यक्तियों को बैठाना होगा।



संभावना-(1) गलत है क्योंकि वह व्यक्ति जिसे हरा रंग पसंद है S के दाएँ दूसरे स्थान पर नहीं है।

संभावना-(4) गलत है क्योंकि वह व्यक्ति जिसे पीला रंग पसंद है के दाएँ चौथे स्थान पर, वह व्यक्ति जिसे गुलाबी रंग पसंद है, नहीं आ सकता।

संभावना-(2) गलत है क्योंकि व्यवस्था में 16 से ज्यादा व्यक्ति नहीं हो सकते।

संभावना-(3) सही है और हम इसी व्यवस्था के अनुसार सभी प्रश्नों का उत्तर देंगे-

(i) W के तुरंत बाएँ J है। **Ans (C)**
(ii) T,J के बाएँ दूसरा है। **Ans (A)**
(iii) इस व्यवस्था में खाली स्थानों सहित कुल 15 व्यक्ति है। **Ans (C)**
(iv) B को नीला रंग पसंद है। **Ans (B)**
(v) उनके बीच 2 व्यक्ति है। **Ans (B)**

Ex25. आठ व्यक्ति नैनिका, विराट, वानी, वैभव, नकुल, विजी, नमित और नरेश एक वर्गाकार मेज के चारों ओर बैठे है। इनमे से चार व्यक्तियों का मुँह केंद्र की ओर है जबकि चार व्यक्तियों का मुँह केंद्र से विपरीत दिशा में है। लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में।
वैभव, नरेश के दाएँ चौथे स्थान पर बैठा है। वानी, वैभव के तुरंत दाएँ बैठी है। नमित और वैभव के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है और दोनों का मुँह एक ही दिशा में है। नमित, विजी के दाएँ चौथे स्थान पर बैठा है, जो मेज के मध्य में नहीं बैठा है। विजी, नरेश का पड़ोसी नहीं है और केंद्र की ओर मुँह करके बैठा है। वानी, नमित के बगल में बैठी है, जो वानी की विपरीत दिशा में मुँह करके बैठा है।
नकुल, वैभव के तुरंत बाएँ बैठा है। विराट का मुँह वानी से विपरीत दिशा में है और वानी के बाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है। नकुल, नैनिका के बाएँ से दूसरे स्थान पर बैठा है, जिसका मुँह उसी दिशा में है, जिस दिशा में विजी का है।
इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) नकुल के विपरीत कौन बैठा है?
(A) नमित (B) विराट
(C) नरेश (D) वानी

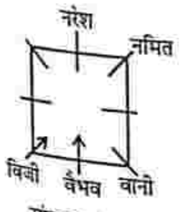
(ii) वैभव के संदर्भ में विजी का स्थान कौनसा है?
(A) बाएँ को दूसरा (B) बाएँ को तीसरा
(C) दाएँ को दूसरा (D) दाएँ को तीसरा

(iii) वानी और नैनिका के बीच कितने व्यक्ति है?
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

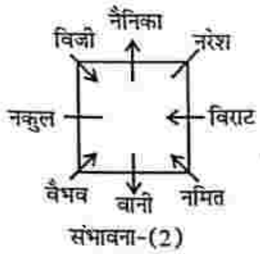
(iv) नैनिका के पड़ोसी कौन है?
(A) वैभव व नरेश (B) नकुल व विराट
(C) वानी व विजी (D) नरेश व विजी

(v) निम्न में से कौनसे युग्म में पहला व्यक्ति, दूसरे व्यक्ति के तुरंत बाएँ बैठा है?
(A) नमित-विजी (B) नैनिका-विजी
(C) वैभव-वानी (D) वानी-नमित

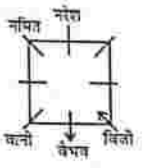
Sol: यहाँ कुल 8 व्यक्ति है अतः किसी व्यक्ति के बाएँ चौथे या दाएँ चौथे स्थान पर बैठा व्यक्ति उस व्यक्ति के ठीक विपरीत होगा।
दिया है कि वैभव, नरेश के दाएँ चौथे स्थान पर बैठा है अर्थात् दोनों एक दूसरे के विपरीत है। लेकिन वैभव वर्ग के कोने पर बैठा है या वर्ग के मध्य में, यह ज्ञात नहीं है। अतः दो संभावनाएँ बनेगी।
इसी प्रकार वैभव का मुँह केंद्र की ओर है या केंद्र से विपरीत दिशा में है, यह ज्ञात नहीं है। अतः दो संभावनाएँ और बनेगी।
इस प्रकार कुल 4 संभावनाएँ बनेगी-



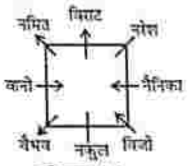
संभावना-(1)



संभावना-(2)



संभावना-(3)



संभावना-(4)

संभावना-(1) व (3) गलत है क्योंकि वैभव और नमित के बीच एक व्यक्ति नहीं है।
संभावना-(2) गलत है क्योंकि नैनिका का मुँह विजी की दिशा में नहीं है।
संभावना-(4) सही है और इसी व्यवस्था के अनुसार हम सभी प्रश्नों के उत्तर देंगे-

(i) नकुल के विपरीत विराट बैठा है। **Ans (B)**
(ii) विजी, वैभव के बाएँ दूसरे स्थान पर है। **Ans (A)**
(iii) वानी और नैनिका के बीच 3 व्यक्ति है। **Ans (B)**
(iv) नैनिका के पड़ोसी नरेश और विजी है। **Ans (D)**
(v) वानी, नमित के तुरंत बाएँ बैठी है। **Ans (D)**

Ex26. 8 व्यक्ति A,B,C,D,E,F,G और H एक गोलाकार मेज के चारों ओर कंेद्र की ओर मुँह करके बैठे है। उन सभी को अलग-अलग रंग पसंद है अर्थात् लाल, नारंगी, बैंगनी, काला, भूरा, गुलाबी, नीला और पीला। लेकिन जरूरी नही कि इसी क्रम में।
P@Q का अर्थ है- P,Q के बाएँ दूसरे स्थान पर बैठता है
P#Q का अर्थ है- P और Q एक दूसरे के विपरीत बैठे है
P$Q का अर्थ है- P,Q का पड़ोसी है
P%Q का अर्थ है- P,Q के बाएँ तीसरे स्थान पर बैठा है
P&Q का अर्थ है- P,Q के दाएँ तीसरे स्थान पर बैठा है
P^Q का अर्थ है- P,Q का पड़ोसी नहीं है

नोट: 1 उस व्यक्ति को दर्शाता है जिसे लाल रंग पसंद है, 2 उस व्यक्ति को दर्शाता है जिसे नारंगी रंग पसंद है और यही क्रम जब तक चलता रहेगा कि 8 उस व्यक्ति को दर्शाता है जिसे पीला रंग पसंद है जैसा कि ऊपर दिए गए क्रम में उल्लेखित है।
इसी प्रकार 1@2 का अर्थ है कि वह व्यक्ति जिसे लाल रंग पसंद है, उस व्यक्ति के बाएँ दूसरे स्थान पर बैठता है जिसे नारंगी रंग पसंद है। 1#2 का अर्थ है कि वह व्यक्ति जिसे लाल रंग पसंद है और वह व्यक्ति जिसे नारंगी रंग पसंद है, एक-दूसरे के विपरीत बैठे है और आगे भी यही क्रम जारी रहेगा।
P@1 का अर्थ है P उस व्यक्ति के बाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है जिसे लाल रंग पसंद है। P&8 का अर्थ है P उस व्यक्ति के दाएँ तीसरे स्थान पर बैठा है जिसे पीला रंग पसंद है और आगे भी यही क्रम जारी रहेगा।
दिए गए कथन:
7#5, G#4, 2#F, 3$H, H&E$G,
3#2, A%6, C@G, 1@7, 8^4, B#E
दी गई सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) D का स्थान उस व्यक्ति के संदर्भ में कौनसा है जिसे नीला रंग पसंद है?
(A) बाएँ को तीसरा (B) दाएँ को तीसरा
(C) बाएँ को दूसरा (D) तुरंत दाएँ
(E) इनमें से कोई नहीं

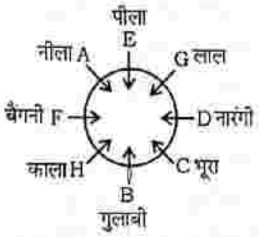
(ii) निम्न में से कौनसा सही नहीं है?
(A) 8 % H (B) 5 $ 2
(C) 6 # 8 (D) 2 $ 4
(E) 7 ^ 2

(iii) निम्न में से कौनसा खाली स्थान के लिए उपयुक्त है
D _ _ ?
(I) % 7 (II) ^ A
(III) $ 4
(A) केवल (I) (B) केवल (II)
(C) केवल (I) और (II) (D) केवल (II) और (III)
(E) इनमें से कोई नहीं

(iv) नीचे दिए गए पाँच विकल्पों में से चार विकल्प इस तरह समान है कि वे एक समूह का निर्माण करते है, निम्न में से कौनसा विकल्प समूह से संबंध नहीं रखता?
(A) F2 (B) B3
(C) A5 (D) E6
(E) H1

(v) निम्न में से कौन A के दाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है?
(A) H (B) B
(C) D (D) G
(E) इनमें से कोई नहीं

Sol:



(i) D, उस व्यक्ति के बाएँ को तीसरे स्थान पर बैठा है जिसे नीला रंग पसंद है। **Ans (A)**

(ii) (A): 8%H = जिस व्यक्ति को पीला रंग पसंद है वह H के बाएँ तीसरे स्थान पर बैठा है। यह सही है।
(B): 5$2 = वह व्यक्ति जिसे भूरा रंग पसंद है और जिसे नारंगी रंग पसंद है दोनों पड़ोसी है। यह सही है।
(C): 6#8 = वह व्यक्ति जिसे गुलाबी रंग पसंद है और वह व्यक्ति जिसे पीला रंग पसंद है, एक-दूसरे के विपरीत बैठे है। यह सही है।
(D): 2$4 = वह व्यक्ति जिसे नारंगी रंग पसंद है और वह व्यक्ति जिसे काला रंग पसंद है, दोनों पड़ोसी है। यह गलत है। **Ans (D)**

(iii) खाली स्थान में (I) भरने पर- D%7 अर्थात् D उस व्यक्ति के बाएँ तीसरे स्थान पर बैठा है जिसे नीला रंग पसंद है। यह सही है।
खाली स्थान में (II) भरने पर - D^A अर्थात् D,A का पड़ोसी नहीं है। यह सही है।
खाली स्थान में (III) भरने पर - D$4 अर्थात् D पड़ोसी है उस व्यक्ति का जिसे काला रंग पसंद है। यह गलत है।
∴ केवल (I) और (II) सही है। **Ans (C)**

(iv) विकल्प (A): F2 = F के विपरीत 2 (नारंगी) है।
विकल्प (B): B3 = B के विपरीत 3 (बैंगनी) नहीं है।
विकल्प (C): A5 = A के विपरीत 5 (भूरा) है।
विकल्प (D): E6 = E के विपरीत 6 (गुलाबी) है।
विकल्प (E): H1 = H के विपरीत 1 (लाल) है। **Ans (B)**

(v) A के दाएँ दूसरे स्थान पर H बैठा है। **Ans (A)**

• EXERCISE •

निर्देश (1-5): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

उत्तर की ओर मुँह करके एक पंक्ति में कुछ निश्चित व्यक्ति बैठे हैं। दो से अधिक परिचित व्यक्ति एक-दूसरे के समीप नहीं बैठते हैं। जाँय और प्रेम के बीच चार व्यक्ति बैठते हैं। रेणु प्रेम की तत्काल पड़ोसी है। रॉस रेनू के बाएँ ओर चौथा बैठता है। जाँय पंक्ति के बीच में बैठता है। सोनू, जो परी के तुरंत दाएँ बैठा है, जाँय से तीन स्थान दूर बैठा है। प्रेम के दाएँ ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या परी के बाएँ ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या से एक कम है। जाँय रॉस के दाएँ नहीं बैठता है और दो से कम व्यक्ति उनके बीच बैठते हैं, लेकिन तत्काल पड़ोसी नहीं। सत्रह से कम व्यक्ति पंक्ति में बैठते हैं। पाँच व्यक्ति तनु और जाँय के बीच बैठते हैं। तनु पंक्ति के अंत में नहीं बैठती है।

1. सोनू और प्रेम के बीच कितने व्यक्ति बैठते हैं?
   (A) 9 (B) 8 (C) 7 (D) 6
   (E) 5
2. रॉस के दाएँ ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या --- के बाएँ ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या के बराबर है।
   (A) एक अज्ञात व्यक्ति जो सोनू के तत्काल दाहिने ओर बैठता है।
   (B) एक अज्ञात व्यक्ति जो जाँय के बाएँ ओर दूसरा बैठता है।
   (C) एक अज्ञात व्यक्ति जो परी के दाएँ ओर दूसरा बैठता है।
   (D) A और C दोनों
   (E) सभी A, B और C
3. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?
   (A) सोनू और तनु के बीच तीन व्यक्ति बैठते हैं
   (B) रॉस और रेणु के बीच तीन व्यक्ति बैठते हैं
   (C) जाँय और परी के बीच तीन व्यक्ति बैठते हैं
   (D) B और C दोनों
   (E) A और B दोनों
4. निम्नलिखित में से कौन प्रेम के बाईं ओर तीसरे स्थान पर रहने वाले के बाईं ओर नौवें स्थान पर है?
   (A) तनु (B) कोई नहीं
   (C) सोनू (D) परी
   (E) इनमें से कोई नहीं
5. यदि कोई नया व्यक्ति, अमन, सबसे बाएँ छोर पर बैठता है, तो निम्नलिखित में से कौन अमन के दाहिने सातवें स्थान पर बैठता है?
   (A) जाँय (B) रॉस
   (C) सोनू (D) प्रेम
   (E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (6-10): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

एक निश्चित संख्या में व्यक्ति पंक्ति में बैठे हैं। ये सभी दक्षिण की ओर मुंह किए हुए हैं। Q, S के दाएं से छठा बैठता है। T,Q के बाएँ चौथा बैठता है। Q और P के बीच केवल दो व्यक्ति बैठते हैं। W और V के बीच छः व्यक्ति बैठते हैं। R,S के बाएँ से चौथा है। U,S और T के बीच बैठता है। V,U के दाएँ से दूसरे स्थान पर है। W किसी भी छोर से तीसरा है। S पंक्ति के बाएं छोर से आठवां है।

6. एक पंक्ति में कितने व्यक्ति बैठे हैं?
   (A) 20 (B) 17 (C) 23 (D) 18
   (E) इनमें से कोई नहीं
7. Q के दाएँ तीसरा कौन है?
   (A) W (B) V
   (C) P (D) S
   (E) इनमें से कोई नहीं
8. P के तत्काल बाएँ कौन है?
   (A) W (B) Q
   (C) T (D) S
   (E) इनमें से कोई नहीं
9. S के दाएँ तीसरा कौन है?
   (A) T (B) W
   (C) V (D) R
   (E) इनमें से कोई नहीं
10. S के संबंध में R की स्थिति क्या है?
    (A) दाएँ से तीसरा (B) दाएँ से दूसरा
    (C) बाएँ से तीसरा (D) बाएँ से दूसरा
    (E) बाएँ से चौथा

निर्देश (11-15): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

उत्तर की ओर मुँह करके एक पंक्ति में कुछ निश्चित व्यक्ति बैठे हैं। चौदह से कम लोग पंक्ति में बैठते हैं। केवल एक व्यक्ति जोस के दाएँ बैठता है। जैक और नोरा के बीच दो व्यक्ति बैठते हैं। एलेक्स जैक का तत्काल पड़ोसी है। एक व्यक्ति एलेक्स और लुसी के बीच बैठता है। लुसी और जोस के बीच चार व्यक्ति बैठते हैं। एक व्यक्ति लुसी और रूबी के बीच बैठता है। जोस और मैरी के बीच तीन व्यक्ति बैठते हैं। रूबी जोस के बाएँ ओर तीसरे स्थान पर है। नोरा और एलेक्स के बीच तीन व्यक्ति बैठते हैं। मैरी, एलेक्स के दाएँ तीसरे स्थान पर बैठी है।

11. पंक्ति में लुसी की स्थिति क्या है?
    (A) दाएँ छोर से छठा (B) पंक्ति के बिल्कुल बीच में
    (C) दाएँ छोर से पाँचवां (D) या तो A या B
    (E) उपरोक्त में से कोई नहीं
12. रूबी के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य नहीं है?
    (A) रूबी लुसी के दाई ओर दूसरा बैठता है।
    (B) चार व्यक्ति रूबी ओर जैक के बीच में बैठते है।
    (C) रूबी दाहिने छोर से पाँचवें स्थान पर है
    (D) सभी सत्य हैं
    (E) कोई भी सत्य नहीं है
13. क्रमशः जोस और नोरा के संबंध में एलेक्स की स्थिति क्या है?
    (A) दाएँ से चौथा और बाएँ से सातवां
    (B) बाएँ से छठा और दाएँ से तीसरा
    (C) बाएँ से सातवां और दाएँ से चौथा
    (D) बाएँ से आठवाँ और दाएँ से चौथा
    (E) बाएँ से सातवाँ और दाएँ से तीसरा
14. मैरी और एलेक्स के बीच व्यक्तियों की संख्या ---- है?
    (A) कोई नहीं (B) 1
    (C) 6 (D) 3
    (E) 2
15. पंक्ति में बैठे व्यक्तियों की कुल संख्या?
    (A) 13 (B) 14 (C) 12 (D) 11 (E) 15

निर्देश (16-20): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

एक निश्चित संख्या में व्यक्ति दक्षिण की ओर मुँह करके एक पंक्ति में बैठे हैं। A और B पंक्ति के दोनों सिरों पर बैठे है। A और F के बीच तीन व्यक्ति बैठते हैं. F,A के बाएँ ओर बैठता है। G और B के बीच चार व्यक्ति बैठते हैं। G और F के बीच में बैठे व्यक्तियों की संख्या F के दाएँ ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या से दो अधिक है। C,F और B के ठीक बीच में बैठा है। तीन व्यक्ति C और D के बीच में बैठते हैं। D और H के बीच दो व्यक्ति बैठते हैं। H और E के बीच तीन व्यक्ति बैठते हैं। E के बाएँ ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या, F के दाएँ ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या से एक कम है। J,A का निकटतम पड़ोसी है। I के बाएँ ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या J के दाएँ ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या के बराबर है।

16. निम्नलिखित में से कौन पंक्ति के बिल्कुल बीच में बैठता है?
   (A) C (B) C के दाएँ दूसरा व्यक्ति
   (C) कोई नहीं (D) D
   (E) इनमें से कोई नहीं

17. पंक्ति में कितने व्यक्ति हैं?
   (A) 18 (B) 19 (C) 17 (D) 21 (E) 22

18. I और D के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?
   (A) 9 (B) 10
   (C) 12 (D) 13
   (E) इनमें से कोई नहीं

19. क्रमशः D के दाएँ ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या और E के बाएँ ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या ज्ञात करें:
   (A) 3 और 8 (B) 6 और 3 (C) 5 और 7 (D) 7 और 5
   (E) इनमें से कोई नहीं

20. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य नहीं है?
   (A) H,F और B के बिल्कुल बीच में बैठता है
   (B) C और I के बीच पाँच व्यक्ति बैठते हैं
   (C) D,G के दाएँ से चौथे स्थान पर है
   (D) कोई भी सत्य नहीं है
   (E) सभी सत्य हैं

निर्देश (21-25): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

उत्तर की ओर मुँह करके एक पंक्ति में कुछ निश्चित व्यक्ति बैठे हैं। टिंकू पिंकी के दाएँ ओर चौथे और बॉबी के बाएँ ओर चौथे स्थान पर बैठा है। एक व्यक्ति बॉबी और मिक्कू के बीच रहता है। एक व्यक्ति पिंकी और जिमी के बीच रहता है। मिक्कू रिंकू के दाएँ ओर पांचवें स्थान पर बैठता है जो जिमी के दाएँ ओर तीसरे स्थान पर बैठता है। पिंकू बॉबी के तत्काल बाएँ ओर बैठता है। टिंकू और रिंकू तत्काल पड़ोसी हैं। पिंकी, टिंकू के बाएँ ओर चौथी बैठती है। मिक्कू पिंकू के दाएँ ओर तीसरे स्थान पर बैठता है। पंक्ति में ग्यारह से अधिक व्यक्ति नहीं बैठते हैं।

21. निम्नलिखित में से कौन पंक्ति के बिल्कुल बीच में बैठता है?
   (A) रिंकू (B) टिंकू (C) जिमी (D) पिंकू
   (E) इनमें से कोई नहीं

22. निम्नलिखित में से कौन सा कथन पिंकू के संबंध में सही हैं?
   (A) पिंकू रिंकू के दाएँ ओर दूसरा बैठा है
   (B) पिंकू मिक्कू के बाएँ ओर से चौथा बैठा है
   (C) पिंकू दाहिने छोर से चौथे स्थान पर है
   (D) A और B दोनों
   (E) A और C दोनों

23. पंक्ति में कितने व्यक्ति हैं?
   (A) 8 (B) 9 (C) 11 (D) 10
   (E) इनमें से कोई नहीं

24. जिमी के बाएँ ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या ---- के दाईं ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या के बराबर है
   (A) बॉबी
   (B) व्यक्ति जो दाएँ छोर से तीसरा बैठा है
   (C) व्यक्ति जो पिंकू के तुरंत दाएँ बैठा है
   (D) सभी A, B और C
   (E) B और C दोनों

25. पंक्ति के चरम सिरों पर निम्नलिखित में से कौन सा जोड़ा बैठता है?
   (A) जिमी और मिक्कू (B) पिंकी और मिक्कू
   (C) पिंकी और बॉबी
   (D) व्यक्ति जो जिमी के बाएँ ओर से दूसरे स्थान पर है और मिक्कू
   (E) B और D दोनों

निर्देश (26-30): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

उत्तर की ओर मुँह करके एक पंक्ति में कुछ निश्चित व्यक्ति बैठे हैं।

J,K के दाएँ ओर तीसरा बैठता है। K और M के बीच दो व्यक्ति बैठते हैं। M और L के बीच केवल एक व्यक्ति बैठता है। W,M और L दोनों का तत्काल पड़ोसी है। X,Y के दाएँ ओर तीसरा बैठता है, जो J के तुरंत बाएँ बैठता है। Z,K का एकमात्र परिचित पड़ोसी है और M के दाएँ से दूसरे स्थान पर है। L की बाएँ ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या X के दाएँ ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या से एक कम है। चौदह से कम व्यक्ति पंक्ति में बैठते हैं। L पंक्ति के चरम सिरों में से एक पर बैठता है।

26. निम्नलिखित में से कौन सा जोड़ा एक दूसरे के तुरंत बाएँ और तुरंत दाएँ बैठा है?
   (A) J,X (B) Z,K
   (C) W,M (D) A और B दोनों
   (E) B और C दोनों

27. यदि सभी व्यक्ति वर्णमाला के क्रम में बाएँ से दाएँ बैठे तो कितने व्यक्तियों का स्थान अपरिवर्तित रहेगा? (ज्ञात व्यक्ति की सीट के लिए लागू)
   (A) 3 (B) 2 (C) 0 (D) 1 (E) 4

28. निम्नलिखित में से कौन Z के बाएँ ओर तीसरे स्थान पर बैठे व्यक्ति के तत्काल बाएँ ओर बैठा है?
   (A) व्यक्ति जो पंक्ति के बाएँ छोर से दूसरे स्थान पर बैठा है।
   (B) व्यक्ति जो K के बाएँ से पाँचवां बैठता है
   (C) व्यक्ति जो K के बाएँ ओर चौथा बैठा है
   (D) A और B दोनों
   (E) A और C दोनों

29. ___ Y के बाएँ पांचवें स्थान पर है ___X के बाएँ ओर बैठा है।
   (A) W, आठवीं (B) M, नौवीं
   (C) L, दसवीं (D) M, आठवीं
   (E) इनमें से कोई नहीं

30. Z और X के ठीक बीच में कौन बैठा है?
   (A) व्यक्ति जो K के दाएँ ओर दूसरा बैठा है
   (B) व्यक्ति जो J के बाएँ ओर दूसरा बैठा है
   (C) व्यक्ति जो M के दाएँ ओर चौथे स्थान पर बैठा है
   (D) A और B दोनों
   (E) A और C दोनों

निर्देश (31-35): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

उत्तर की ओर मुँह करके एक पंक्ति में कुछ निश्चित व्यक्ति बैठे हैं।

हिना पंक्ति के बाएँ छोर से पांचवें स्थान पर है। हिना और एलेक्स के बीच तीन व्यक्ति बैठते हैं। डीन एलेक्स के तत्काल दाएँ ओर बैठता है जो पंक्ति के अंत में नहीं बैठता है। हिना और एलेक्स के बिल्कुल बीच में काजोल बैठती है। कुल्फी काजोल के बाएँ ओर पांचवें स्थान पर है। सोना, डीन के दाएँ तीसरे स्थान पर बैठती है। मैरी और सोना क्रमशः पंक्ति के चरम बाएँ छोर पर और दाहिने छोर पर बैठे हैं। मोना मैरी के दाएँ ओर तीसरे स्थान पर बैठती है। कुल्फी के तत्काल बायीं ओर केवल एक व्यक्ति बैठा है।

31. निम्नलिखित में से कौन पंक्ति के बिल्कुल बीच में बैठता है?
    (A) व्यक्ति जो एलेक्स के बाएँ ओर तीसरे स्थान पर है
    (B) व्यक्ति जो मोना के दाएँ ओर तीसरा बैठा है
    (C) व्यक्ति जो हिना के दाएँ ओर तीसरे स्थान पर बैठा है
    (D) A और B दोनों
    (E) B और C दोनों
32. हिना के बाएँ ओर बैठने वाले व्यक्तियों की संख्या -- के दाएँ ओर बैठने वाले व्यक्तियों की संख्या के बराबर है।
    (A) व्यक्ति पंक्ति के दाएँ छोर से पाँचवें स्थान पर बैठा है।
    (B) व्यक्ति मोना के दाएँ ओर पाँचवां बैठा है।
    (C) व्यक्ति सोना के बाएँ ओर पाँचवां बैठता है
    (D) A और B दोनों
    (E) सभी A, B और C
33. पंक्ति में कितने व्यक्ति बैठे हैं?
    (A) 15 (B) 14
    (C) 13 (D) 12
    (E) 11
34. निम्नलिखित में से कौन सी जोड़ी पंक्ति के अंत में बैठती है?
    (A) व्यक्ति जो कुल्फी के तुरंत बाएँ बैठा है और सोना
    (B) मैरी और व्यक्ति जो डीन के दाएँ ओर तीसरे स्थान पर बैठा हैं
    (C) व्यक्ति जो हिना के बाएँ ओर तीसरे स्थान पर है और सोना
    (D) A और B दोनों
    (E) A और C दोनों
35. यदि एक नया व्यक्ति, मिहिर एलेक्स और काजोल के बिल्कुल बीच में बैठता है, तो निम्नलिखित में से कौन मिहिर और कुल्फी के ठीक बीच में बैठता है?
    (A) व्यक्ति जो मोना के तत्काल दाएँ ओर बैठता है
    (B) व्यक्ति जो काजोल के तत्काल बाएँ ओर बैठा है
    (C) व्यक्ति जो कुल्फी के दाएँ ओर दूसरा बैठा है
    (D) A और B दोनों
    (E) A और C दोनों

निर्देश (36-40): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

उत्तर की ओर मुँह करके एक पंक्ति में कुछ निश्चित व्यक्ति बैठे हैं।

पिहू अखिल के तुरंत दाएँ बैठती है। सना अखिल के बाएँ ओर दूसरे स्थान पर है। एंजल सना से पांच स्थान दूर बैठती है। एंजल, आलिया के बाएँ ओर नहीं बैठती है। आलिया और सना के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं। रोहित आलिया के तत्काल दाहिने तरफ बैठता है। पूजा जो दाहिने छोर से तीसरे स्थान पर बैठती है, ठीक पिहू और एंजल के बीच बैठती है। एन्जिल के दाएँ ओर बैठने वाले व्यक्तियों की संख्या आलिया के बाएँ ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या के बराबर है।

36. निम्नलिखित में से कौन अखिल और पूजा के ठीक बीच में बैठा है?
    (A) सना (B) आलिया
    (C) रोहित (D) एंजल
    (E) पिहू
37. निम्नलिखित में से कौन सा कथन रोहित के संबंध में सही हैं?
    (A) रोहित सना के दाहिने ओर दूसरा बैठा है
    (B) रोहित, अखिल के बाएँ से चौथे स्थान पर है
    (C) रोहित बाएँ छोर से दूसरे स्थान पर है
    (D) A और B दोनों
    (E) A और C दोनों
38. निम्नलिखित में से कौन सना के दाएँ चौथे स्थान पर बैठा है?
    (A) व्यक्ति जो पिहू और एंजल के बिल्कुल बीच बैठा है
    (B) व्यक्ति जो अखिल के दाएँ तीसरे स्थान पर बैठा है
    (C) व्यक्ति जो पंक्ति के दाएँ छोर से तीसरे स्थान पर बैठता है
    (D) A और C दोनों
    (E) A और B दोनों
39. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य नहीं है?
    (A) सना रोहित और अखिल के ठीक बीच में बैठी है
    (B) एंजल दाएँ छोर से दूसरे स्थान पर है
    (C) रोहित, आलिया और सना के बिल्कुल बीच में बैठा है
    (D) आलिया पंक्ति के बाएँ छोर से दूसरे स्थान पर है
    (E) सभी सत्य हैं
40. आलिया के दाएँ तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?
    (A) व्यक्ति जो अखिल के बाएँ ओर दूसरा बैठा है
    (B) कोई नहीं
    (C) पूजा
    (D) व्यक्ति जो रोहित के दाएँ तीसरे स्थान पर है
    (E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (41-45): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

उत्तर की ओर मुँह करके एक पंक्ति में कुछ निश्चित व्यक्ति बैठे हैं।

दो व्यक्ति G और H के बीच में बैठते हैं। B,G के दाएँ से चौथे स्थान पर बैठा है। D,H के बाएँ ओर से छः स्थान दूर बैठा है। दो व्यक्ति A और D के बीच बैठते हैं। A बाएँ छोर से दूसरा बैठता है और B पंक्ति के दाहिने छोर से दूसरा बैठता है। C और E,G के निकटतम पड़ोसी हैं। C,E के बाएँ ओर बैठा है। F,C के बाएँ से तीसरे और A के दाएँ से दूसरा बैठता है।

41. निम्नलिखित में से कौन सा जोड़ा क्रमशः एक दूसरे के तुरंत बाएँ और तुरंत दाएँ बैठा है?
    (A) G, C (B) D, F
    (C) H, B (D) E, G
    (E) इनमें से कोई नहीं
42. C और B के ठीक बीच में कौन बैठा है?
    (A) व्यक्ति जो G के तत्काल दाएँ ओर बैठा है
    (B) कोई नहीं
    (C) व्यक्ति जो G और E के बीच बैठा है
    (D) A और C दोनों
    (E) H

43. D के बाएँ ओर बैठने वाले व्यक्तियों की संख्या, --- के दाएँ ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या के बराबर है
(A) व्यक्ति जो C के दाएँ ओर दूसरा बैठा है
(B) व्यक्ति जो D के दाएँ ओर तीसरे स्थान पर बैठा है
(C) व्यक्ति जो H के बाएँ ओर दूसरा बैठा है
(D) A और C दोनों
(E) A और B दोनों

44. पंक्ति में कितने व्यक्ति बैठे हैं?
(A) 14 (B) 13 (C) 12 (D) 11 (E) 10

45. यदि सभी व्यक्ति वर्णमाला के क्रम (बाएँ से दाएँ) में बैठते हैं तो कितने व्यक्तियों की स्थिति अपरिवर्तित रहती है? (ज्ञात व्यक्ति की सीट के लिए लागू)
(A) 4 (B) 3 (C) 0 (D) 2 (E) 1

निर्देश (46-50): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

उत्तर की ओर मुँह करके एक पंक्ति में कुछ निश्चित व्यक्ति बैठे हैं।

तीन व्यक्ति P और R के बीच बैठते हैं। Q,R के बाएँ से दूसरे स्थान पर बैठता है। R और S के बीच एक व्यक्ति बैठता है। U,R के दाएँ ओर छठा बैठता है। U, पंक्ति के अंत में नहीं बैठता है। एक व्यक्ति S और T के बीच बैठता है। T दाहिने छोर से चौथा बैठता है।

46. निम्नलिखित में से कौन R के दाएँ चौथे स्थान पर है?
(A) व्यक्ति U के बाएँ से दूसरे स्थान पर बैठा है
(B) S (C) T
(D) A और C दोनों (E) इनमें से कोई नहीं

47. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही हैं?
(A) R, Q के दाएँ ओर दूसरा बैठता है
(B) P और R के बीच तीन व्यक्ति बैठे हैं
(C) T,Q के दाएँ ओर छठा बैठा है
(D) A और B दोनों
(E) सभी A, B और C

48. पंक्ति में कितने व्यक्ति हैं?
(A) 14 (B) 13 (C) 12 (D) 11
(E) इनमें से कोई नहीं

49. ---- U के बाएँ से दूसरे स्थान पर बैठा है --- के दाएँ ओर दूसरा बैठता है (समान क्रम)
(A) T और S
(B) T और व्यक्ति जो R के दाएँ ओर चौथे स्थान पर बैठता है
(C) व्यक्ति जो S के दाएँ दूसरा बैठता है और T।
(D) A और B दोनों
(E) इनमें से कोई नहीं

50. निम्नलिखित में से कौन Q और S के बिल्कुल बीच में बैठता है?
(A) व्यक्ति जो P के दाएँ से चौथा बैठता है
(B) व्यक्ति जो T के बाएँ से तीसरे स्थान पर बैठता है
(C) व्यक्ति जो Q के बाएँ से दूसरे स्थान पर बैठता है
(D) A और B दोनों
(E) A और C दोनों

निर्देश (51-55): नीचे दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें:

P,Q,R,S,T,U,V और W एक वृत्त के चारों ओर केंद्र की ओर मुँह करके बैठे है, लेकिन जरूरी नहीं कि वे उसी क्रम में हों। उनमें से प्रत्येक का P के साथ एक रिश्ता है। V,P के पिता के बाएँ दूसरा है। U,P का पड़ोसी है। S, जो P की माँ है, वह P की बहन के विपरीत बैठी है। Q,P की पत्नी के तुरंत दाएँ बैठा हैं। T,P की बहन के तुरंत बाएँ बैठा है। T जो की एक पुरुष है, R की माँ के दाएँ ओर दूसरा बैठा है। P का भाई, Q के दाएँ से तीसरा बैठा है। P की बेटी, P की बहन के दाएँ ओर तीसरी बैठी है। P,T की बेटी के दाएँ दूसरे स्थान पर बैठा हैं। V के अलग-अलग लिंगों में दो बच्चे हैं।

51. अपनी दादी के संबंध में R की स्थिति क्या है?
(A) दाएँ से तीसरा (B) बाएँ से दूसरा
(C) बाएँ से तीसरा (D) तुरंत बायां
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता

52. अपनी बहन के संबंध में P की स्थिति क्या है?
(A) दाएँ से दूसरे (B) तुरंत बायां
(C) दाएँ से तीसरा (D) बाएँ से दूसरा
(E) तुरंत दायां

53. R,U से कैसे संबंधित है?
(A) बहन (B) भतीजी
(C) बेटी (D) सिस्टर-इन-लॉ
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता

54. V का पति कौन है?
(A) Q के भाई (B) Q के पिता
(C) R के दादा (D) W का पुत्र
(E) P का पिता

55. S,R से कैसे संबंधित है?
(A) बहन (B) आंट
(C) माँ (D) सास
(E) दादी माँ

निर्देश (56-60): नीचे दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें

L, M, N, O, P, Q, R और S एक वृत्त के चारों ओर केंद्र की ओर मुँह करके बैठे हैं लेकिन जरूरी नहीं कि उसी क्रम में हों। S का पति, M के दाएं दूसरे स्थान पर बैठा है। Q,O की बेटी के बाएँ से दूसरे स्थान पर बैठा है। Q,S की बहन है। S का पति Q का पड़ोसी नहीं है। केवल एक व्यक्ति Q और L के बीच बैठा है। इसी तरह P और S की मां के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। कोई भी महिला M के निकट नहीं बैठी है। L,R के पिता है। S की माँ O के तुरंत दाएँ बैठी हैं। O,S का भाई हैं। केवल एक व्यक्ति S और R के बीच बैठा है। P,R का तत्काल पड़ोसी नहीं है, R,N की माँ है।

56. L के संबंध में P की स्थिति क्या है?
(A) दाएँ से तीसरे (B) बाएँ से दूसरे
(C) बाएँ से तीसरा (D) दाएँ से चौथे
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

57. अपनी बहन के संबंध में R की स्थिति क्या है?
(A) दाएँ से दूसरे (B) तुरंत बायां
(C) दाएँ से तीसरा (D) बाएँ से दूसरे
(E) तुरंत दायां

58. S,O से कैसे संबंधित है?
(A) बहन (B) भतीजी
(C) बेटी (D) सिस्टर-इन-लॉ
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

59. S का पति कौन है?
(A) Q के भाई
(B) P के पिता
(C) Q के पिता
(D) P के बेटे
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

60. S, R से कैसे संबंधित है?
(A) बहन (B) आंट (C) माँ (D) सास
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

निर्देश (61-65): नीचे दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें:
एक परिवार के आठ सदस्य J,K,L,M,N,O,P और Q केंद्र की ओर मुँह करके गोलाकार मेज के चारों ओर बैठे हैं, लेकिन जरूरी नहीं कि एक ही क्रम में हों। चार पुरुष और चार महिलाएं हैं। Q,K के दाएँ तीसरा है जो J का पुत्र है। N,Q का तत्काल पड़ोसी है और उसके पुत्र के बाएँ ओर दूसरा है। O, जो K से विवाहित है और N के पुत्र के दाएँ तीसरा है। L और उसकी मां J एक-दूसरे के तत्काल पड़ोसी हैं। L,M की माँ है। P महिला है लेकिन वह L और Q की बेटी नहीं है। P तीसरी पीढ़ी की है। O अपने पति की बहन की तत्काल पड़ोसी नहीं है। N,Q का दामाद है और M का तत्काल पड़ोसी नहीं है।

61. L के पिता के तत्काल बाएँ कौन हैं?
(A) M
(B) N
(C) K
(D) J
(E) इनमें से कोई नहीं

62. J के पोते के बाएँ ओर दूसरा कौन बैठा है?
(A) O
(B) L
(C) Q
(D) N
(E) इनमें से कोई नहीं

63. N के बाएँ से तीसरा कौन बैठा है?
(A) O
(B) Q
(C) L
(D) P
(E) इनमें से कोई नहीं

64. K की बेटी के दाएँ तीसरा कौन बैठा है?
(A) O
(B) J
(C) M
(D) L
(E) इनमें से कोई नहीं

65. P का O के संबंध में क्या संबंध है?
(A) बेटा
(B) अंकल
(C) बेटी
(D) पिता
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (66-70): नीचे दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें:
एक परिवार के आठ सदस्य S,T,U,V,W,X,Y और Z हैं। सभी एक गोलाकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुँह करके बैठे हैं, लेकिन जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में हों। Y,W का तत्काल पड़ोसी नहीं है। T,Z के पति के बाएँ ओर दूसरा बैठता है। Y,U की माँ है। Z की माँ और W के बीच केवल एक व्यक्ति बैठता है। कोई महिला T की तत्काल पड़ोसी नहीं है। V की बेटी X के दाएँ से दूसरे स्थान पर बैठी है। X,Y की बहन है। X,Z के पति की तत्काल पड़ोसी नहीं है। केवल एक व्यक्ति S और X के बीच बैठता है। S,Y का पिता है। Z का भाई V,Z की माँ के तत्काल बाएं बैठा है। Y और Z के बीच केवल एक व्यक्ति बैठता है।

66. W के संबंध में U की स्थिति क्या है?
(A) बाएँ से तीसरा
(B) बाएँ से दूसरा
(C) दाएँ से तीसरे
(D) दाएँ से चौथा
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

67. Y के पिता के संबंध में Z की स्थिति क्या है?
(A) दाएँ से दूसरा
(B) तुरंत बायां
(C) दाएँ से तीसरा
(D) बाएँ से दूसरा
(E) तुरंत दायां

68. X,V से कैसे संबंधित है?
(A) बहन
(B) भतीजी
(C) बेटी
(D) सिस्टर-इन-लॉ
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

69. S का जीवन साथी कौन है?
(A) Y (B) T (C) W (D) Z
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

70. Z,U से कैसे संबंधित है?
(A) बहन
(B) आंट
(C) दादी माँ
(D) सास
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

निर्देश (71-75): नीचे दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें:
एक परिवार के आठ सदस्य A,B,C,D,E,F,G और H केंद्र की ओर मुँह करके गोलाकार मेज के चारों ओर बैठे हैं, लेकिन जरूरी नहीं कि वे उसी क्रम में हों। इनमें चार पुरुष और चार महिलाएं हैं। तीन पति, तीन पत्नियां, दो बेटे और दो बेटियां हैं। परिवार का प्रत्येक सदस्य अलग-अलग क्रिकेट खिलाड़ियों जैसे रोहित, विराट, धवन, पंत, धोनी, हार्दिक, जडेजा और राहुल को पसंद करता हैं। H धोनी को पसंद करता है और वह हार्दिक को पसंद करने वाले से विवाहित है। A और B एक दूसरे के समीप नहीं बैठ सकते। A,C और F का पिता है। F एक पुरुष है और हार्दिक को पसंद करता है। सभी महिलाएँ एक साथ बैठती हैं। D राहुल को पसंद करती है और अपने पिता के बाएँ से दूसरी बैठी है। D,C की बेटी है, जो अपने बेटे के दाएँ से दूसरे स्थान पर है। E,H की सास है। कोई भी पुरुष धवन को पसंद नहीं करता है। जो जडेजा को पसंद करता है, उसकी शादी पंत को पसंद करने वाले व्यक्ति से हुई है और न ही A और न ही B पंत को पसंद करते है। E धवन को पसंद करता है और विराट को पसंद करने वाले और जडेजा को पसंद करने वाले के बीच बैठा है। G,B का पिता है और दो पुरुष सदस्यों के बीच बैठा है।

71. धोनी को पसंद करने वाले के तत्काल बाएँ कौन है?
(A) D
(B) E
(C) F
(D) G
(E) C

72. A के पोते के बाएँ ओर दूसरा कौन बैठता है?
(A) C
(B) E
(C) G
(D) D
(E) इनमें से कोई नहीं

73. विराट को पसंद करने वाले के बाएँ से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?
(A) A
(B) D
(C) F
(D) H
(E) इनमें से कोई नहीं

74. G की बेटी के दाएँ ओर दूसरा कौन बैठा है?
(A) H (B) B (C) A (D) G
(E) इनमें से कोई नहीं

75. F का B के संबंध में क्या संबंध है?
(A) बेटा
(B) अंकल
(C) बेटी
(D) पिता
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (76-80): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

12 व्यक्ति M, N, O, P, Q, R, U, V, W, X, Y और Z, दो संकेंद्रित षट्भुज में बैठे हैं। प्रत्येक षट्भुज में छः व्यक्ति बैठे हैं। M,N,O,P,Q और R बाहरी षट्भुज में केंद्र की ओर मुँह करके बैठे है जबकि U,V,W,X,Y और Z आंतरिक षट्भुज में बाहर की ओर मुँह करके बैठे है। कोई भी षट्भुज के किसी भी भुजा के बीच में नहीं बैठता है। Q,N के बाएँ ओर दूसरा है। W के निकटतम पड़ोसियों में से एक N का सामना कर रहा है। M और N एक दूसरे के निकटतम पड़ोसी नहीं हैं। एक व्यक्ति M और R के बीच में बैठता है। U, उस व्यक्ति का सामना करता है जो N के तुरंत बाएँ बैठता है। O और P एक दूसरे के निकटतम पड़ोसी है। वह व्यक्ति जिसका मुँह P की ओर है, W का तत्काल पड़ोसी है। Z और P का सामना करने वाला व्यक्ति के बीच एक व्यक्ति है। Y,Z से बाएँ से दूसरा है। Z और V एक दूसरे के विपरीत बैठे है। X,V का तत्काल पड़ोसी है।

76. निम्नलिखित में से कौन R का सामना कर रहा है?
(A) X (B) Y (C) Z (D) U (E) V

77. निम्नलिखित में से कौन M के निकटतम पड़ोसी हैं?
(A) RO (B) RQ (C) OP (D) QP (E) QO

78. निम्नलिखित पाँच में से चार दिए गए जानकारी के आधार पर एक निश्चित तरीके से एक जैसे हैं और एक समूह बनाते है। वह खोजें जो समूह से संबंधित नहीं है?
(A) UR (B) ZO (C) VM (D) YP (E) XQ

79. यदि सभी व्यक्तियों को M से शुरु करते हुए घड़ी की दिशा में व्यवस्थित किया जाता है तो कितने व्यक्ति अपनी स्थिति नहीं बदलते हैं? (M को छोड़कर)
(A) कोई नहीं (B) 4
(C) 3 (D) 2
(E) 1

80. निम्नलिखित में से कौन Q का सामना करने वाले व्यक्ति के दाएँ ओर तीसरा बैठता है?
(A) W (B) U (C) Z (D) V (E) Y

निर्देश (81-85): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

आठ दोस्त E,F,G,H,T,U,V और W दो वर्गों में इस तरह से बैठे हैं कि आंतरिक वर्ग का प्रत्येक सदस्य बाहरी वर्ग के सदस्य के बिल्कुल विपरीत बैठता है। कोई व्यक्ति किसी कोने पर नहीं बैठता। बाहरी वर्ग में बैठे सदस्य T,U,V और W हैं और ये सभी का मुँह केंद्र की ओर हैं, जबकि आंतरिक वर्ग के सदस्य E,F,G और H हैं और उनका मुँह केंद्र से विपरीत है। उनमें से प्रत्येक को एक अलग शहर अर्थात् दिल्ली, शिमला, मुंबई, चेन्नई, रायपुर, हैदराबाद, कोलकाता और भोपाल पसंद है, लेकिन जरूरी नहीं कि एक ही क्रम में हो।

H को न तो शिमला और न ही रायपुर पसंद है और उसका मुँह V की ओर है। V को न तो भोपाल पसंद है और न ही कोलकाता। हैदराबाद को पसंद करने वाला व्यक्ति का मुँह दिल्ली पसंद करने वाले व्यक्ति की ओर है। E, जो चेन्नई को पसंद करता है, का मुँह उस व्यक्ति की ओर है जो मुंबई पसंद करते वाले व्यक्ति का तत्काल पड़ोसी है। V,W के बाएं से दूसरे स्थान पर बैठा है। रायपुर और दिल्ली को पसंद करने वाले व्यक्ति अलग वर्गों में बैठे है। जो व्यक्ति भोपाल पसंद करता है, वह W के तत्काल बाएँ ओर बैठता है। U को मुंबई पसंद नहीं है और उसका मुँह E की ओर नहीं है। भोपाल और कोलकाता को पसंद करने वाले व्यक्ति तत्काल पड़ोसी हैं, और उनमें से एक F का सामना कर रहा है, F को शिमला पसंद है। हैदरावाद और चेन्नई को पसंद करने वाले व्यक्ति एक ही वर्ग में बैठते हैं, लेकिन वे तत्काल पड़ोसी नहीं हैं।

81. निम्नलिखित में से कौन मुंबई को पसंद करता है?
(A) U (B) F (C) G (D) T (E) W

82. निम्नलिखित में से कौन चेन्नई को पसंद करने वाले व्यक्ति का सामना करता है?
(A) कोलकाता को पसंद करने वाला
(B) V
(C) वह जो भोपाल को पसंद करता है
(D) T
(E) हैदराबाद को पसंद करने वाला

83. निम्नलिखित में से कौन दिल्ली को पसंद करने वाले के निकटतम पड़ोसी हैं?
(A) U और W (B) F और G
(C) W और T
(D) W और मुंबई को पसंद करने वाला
(E) T और वह जो भोपाल को पसंद करता है

84. शिमला को पसंद करने वाले के बाएँ ओर दूसरे स्थान पर बैठे व्यक्ति के सामने कौन है?
(A) U (B) WC (C) T (D) V (E) E

85. निम्नलिखित पाँच में से चार दिए गए सूचना के आधार पर एक निश्चित तरीके से एक जैसे हैं और इसलिए एक समूह बनाते हैं। वह खोजें जो समूह से संबंधित नहीं है?
(A) H (B) WC (C) F (D) G (E) E

निर्देश (86-90): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

बारह व्यक्ति U,V,W,X,Y,Z,I,J,K,L,M और N दो षट्भुजाकार मेज के चारों ओर बैठे हैं। वे सभी एक-दूसरे से समान दूरी पर बैठे हैं और छः व्यक्ति आंतरिक षट्भुज में और छः व्यक्ति बाहरी षट्भुज में बैठे है। एक षट्भुज में बैठे व्यक्ति दूसरे षट्भुज में बैठे व्यक्तियों के बिल्कुल विपरीत हैं और उनमें से कुछ का मुँह केंद्र की ओर है जबकि कुछ का मुँह केंद्र से विपरीत है। सभी व्यक्ति षट्भुज के भुजाओं के कोनों पर बैठते हैं।

नोट: A,B के विपरीत है, जिसका अर्थ है कि वे अलग-अलग षट्भुज में हैं।

L,Z के दाएँ से दूसरे स्थान पर बैठे व्यक्ति के विपरीत है और दोनों एक ही षट्भुज में नहीं बैठे हैं। Z और वह व्यक्ति जो बाहरी षट्भुज में बैठा है, वे एक दूसरे का सामना करते हैं। U, उस व्यक्ति के विपरीत बैठता है जो X के तत्काल बाएँ बैठता है, जो L का तत्काल पड़ोसी है। U,X के समान दिशा का सामना करता है। X,Z का सामना करने वाले व्यक्ति का तत्काल पड़ोसी नहीं है। M,J के विपरीत बैठा है, और दोनों का मुँह एक ही दिशा में हैं और दोनों एक ही मेज में नहीं बैठे हैं। J,N के दाएँ से दूसरे स्थान पर बैठता है, जो V के तत्काल बायीं ओर बैठा है। N और V का मुँह उसी दिशा में है जिस दिशा में X का मुँह है। J और U एक ही षट्भुज में नहीं बैठे है। K और W पड़ोसी हैं और उनका मुँह एक ही दिशा में है। Y उस व्यक्ति के विपरीत बैठा है, जो W के बाएँ से दूसरा है। K, के पड़ोसियों का मुँह विपरीत दिशाओं में है। (यदि एक का मुँह केंद्र की ओर है तो दूसरे का मुँह केंद्र से विपरीत दिशा में है)। आंतरिक षट्भुज में एक ही दिशा का सामना करने वाले व्यक्तियों की संख्या एक समान है। I का सामना करने वाले व्यक्ति के पड़ोसी का मुँह W से विपरीत दिशा में हैं।

86. निम्नलिखित में से कौन व्यक्ति U के बाएँ से तीसरे स्थान पर बैठा है?
(A) M (B) Z (C) K (D) W
(E) इनमें से कोई नहीं

87. निम्नलिखित में से कौन I का सामना करने वाले व्यक्ति के दाएँ ओर दूसरा बैठा है?
(A) J (B) N (C) L (D) V
(E) इनमें से कोई नहीं

88. U और W के विपरीत वाले व्यक्ति के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?
(A) 2 (B) 1
(C) 3
(D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है
(E) इनमें से कोई नहीं

89. निम्नलिखित में से चार एक निश्चित तरीके से एक समूह में आते है। निम्न में से कौन समूह से संबंधित नहीं है?
(A) L,W (B) Z,V (C) U,Y (D) I,X (E) N,K

90. K के तुरंत दाएँ बैठने वाले व्यक्ति के बाएँ ओर चौथे स्थान पर कौन बैठा है?
(A) W (B) V (C) U (D) I (E) M

निर्देश (91-95): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

एक ग्राउंड में आयत के रूप में 2 बेंच हैं। एक आयत दूसरे के अंदर है। बारह लोग ग्राउंड पर गए और बेंचों पर बैठ गए अर्थात् दो अलग-अलग आयतों एक-एक दूसरे के अंदर। T,D,R,A,S और P अंदर की ओर मुँह करके बाहरी आयत में बैठे हैं। E,K,U,M,H और N बाहर की ओर मुँह करके आंतरिक आयत में बैठे हैं। वे सभी इस तरह बैठे हैं कि प्रत्येक आयत में चार व्यक्ति भुजाओं के बीच में बैठे हैं और दो व्यक्ति तिरछे विपरीत कोनों पर बैठे हैं। आंतरिक आयत का प्रत्येक मित्र बाहरी आयत के दूसरे मित्र का सामना कर रहा है।

T एक कोने पर बैठा है। दो व्यक्ति T और S के बीच बैठे है। H,E के बाएँ दूसरा है। A का मुँह N की ओर है और D बाहरी आयत में R के विपरीत नहीं बैठा है। R,E का सामना करने वाले व्यक्ति के तुरंत बाएँ बैठा है। न तो H और न ही E,S या T का सामना कर रहे है। S,A के समीप नहीं बैठा है। K,T का सामना नहीं कर रहा है। K और M के बीच उतने ही व्यक्ति है जितने R और P के बीच हैं।

91. निम्नलिखित में से कौन R के दाएँ तीसरा बैठता है?
(A) S (B) A (C) T (D) P
(E) इनमें से कोई नहीं

92. M के संबंध में H की स्थिति क्या है?
(A) बाएँ से दूसरा (B) तुरंत दायां
(C) बाएँ से चौथा (D) तुरंत बायां
(E) दाएँ से दूसरा

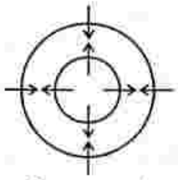
93. यदि 'N''H' से संबंधित है और 'K','E' से संबंधित है, तो 'U' निम्नलिखित में से किस से संबंधित है?
(A) M (B) U (C) H (D) E
(E) इनमें से कोई नहीं

94. निम्नलिखित में से कौन व्यक्ति बाहरी वर्ग में K के विपरीत बैठता है?
(A) P (B) A (C) D (D) E
(E) इनमें से कोई नहीं

95. D के संबंध में T की स्थिति क्या है?
(A) दाएँ से तीसरा (B) बाएँ से दूसरा
(C) बाएँ से तीसरा (D) तुरंत दाएँ
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (96-100): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

आठ व्यक्ति अर्थात् C, V, B, U, D, K, W और J समान संख्या में दो वृत्त में नीचे दिखाए गए चित्र के अनुसार एक दूसरे की ओर मुँह करके बैठे हैं। बाहरी वृत्त में बैठे व्यक्तियों का मुँह केंद्र की ओर हैं और आंतरिक वृत्त में बैठे व्यक्तियों का मुँह केंद्र से विपरीत दिशा में है। उनमें से प्रत्येक को अलग-अलग परफ्यूम पसंद हैं। गुच्ची, डेनवर, एंगेज, वाइल्ड स्टोन, बॉस, फॉग, पार्क एवेन्यू और अरमानी। सभी जानकारी एक ही क्रम में होना आवश्यक नहीं है। इसके अलावा, इन्हें एक सीधी रेखा में बैठने के लिए कहा गया, आंतरिक वृत्त में बैठे व्यक्तियों का मुँह दक्षिण की ओर है और उन्हें वही परफ्यूम पसंद है। बाहरी वृत्त में बैठे व्यक्तियों का मुँह उत्तर की ओर है और उन्हें अलग परफ्यूम पसंद है।



J,B और सीधी रेखा में अरमानी परफ्यूम पसंद करने वाले व्यक्ति के बाएँ से तीसरे स्थान पर है। B,W का निकटतम पड़ोसी है और पंक्ति के चरम छोर पर बैठा है। वह व्यक्ति जो वृत्त में K का सामना कर रहा है को सीधी पंक्ति में फॉग परफ्यूम पसंद है। U, वृत्त में K के तुरंत दाएँ बैठा है। W पंक्ति के चरम किनारे से दूसरे स्थान पर बैठा है और उसे वह परफ्यूम पसंद है जो परफ्यूम J को वृत्त में पसंद है। डेनवर परफ्यूम को पसंद करने वाले व्यक्ति का मुँह उस व्यक्ति की ओर है जो वृत्त में C के तुरंत बाएँ बैठा है। J उस व्यक्ति का सामना करता है जो सीधी रेखा में उसके तुरंत बाएँ बैठा है। अरमानी परफ्यूम को पसंद करने वाला व्यक्ति वाइल्ड स्टोन को पसंद करने वाले व्यक्ति का सामना करता है। W,J का पड़ोसी नहीं है, J को वृत्त में एंगेज परफ्यूम पसंद है। W और C एक दूसरे का सामना नहीं कर रहे है या एक ही वृत्त में नहीं बैठे हैं। B उस व्यक्ति का सामना करता है जो D के तुरंत बाएँ बैठा है। D को बॉस परफ्यूम पसंद है। K और V एक-दूसरे का सामना करते हैं। दोनों में से किसी को भी डेनवर परफ्यूम पसंद नहीं है। D, सीधी रेखा में अरमानी परफ्यूम पसंद करने वाले के बाएँ ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। C को वृत्त में न तो अरमानी और न ही पार्क एवेन्यू परफ्यूम पसंद है। गुच्ची परफ्यूम पसंद करने वाला व्यक्ति, सीधी रेखा में फॉग परफ्यूम पसंद करने वाले के बाएँ से दूसरे स्थान पर बैठता है। J को सीधी पंक्ति में डेनवर परफ्यूम पसंद नहीं है।

96. सीधी रेखा में U के संबंध में K की स्थिति क्या है?
(A) दाएँ से दूसरा (B) दाएँ से चौथा
(C) बाएँ से तीसरा (D) बाएँ से चौथा
(E) इनमें से कोई नहीं

97. वृत्ताकार व्यवस्था के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?
(A) C और J एक दूसरे का सामना करते हैं
(B) जो एंगेज परफ्यूम पसंद करता है वह उसी का तत्काल पड़ोसी है जो डेनवर परफ्यूम पसंद करता है।
(C) U पार्क एवेन्यू परफ्यूम पसंद करता है और C के तत्काल बाएँ ओर बैठता है
(D) वह जो फॉग परफ्यूम पसंद करता है और V के तत्काल बाएँ ओर बैठा है
(E) सभी सत्य हैं

98. निम्नलिखित में से कौन सीधी पंक्ति में वाइल्ड स्टोन परफ्यूम पसंद करता है?
(A) C
(B) वह जो J के दाएँ ओर तीसरा बैठा है
(C) W
(D) J
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

99. निम्नलिखित पाँच में से चार एक निश्चित तरीके से एक जैसे हैं, इस प्रकार वृत्ताकार व्यवस्था के संबंध में एक समूह बनाते है। वह खोजें जो समूह से संबंधित नहीं है?
(A) B– फॉग (B) J– बॉस
(C) U– डेनवर (D) D– वाइल्ड
(E) V– गुच्ची

100. सीधी रेखा में अरमानी परफ्यूम और इंगेज परफ्यूम पसंद करने वाले व्यक्ति के बीच कितने व्यक्ति बैठे है?
(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 2

निर्देश (101-105): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

बारह व्यक्ति एक समानांतर पंक्ति में बैठे हैं। पंक्ति 1 में छः व्यक्ति अर्थात् A,B,C,D,E और F बैठे हैं और वे सभी उत्तर की ओर मुंह किए हुए हैं। पंक्ति 2 में, छः व्यक्ति अर्थात् P,Q,R,S,T और U बैठे हैं और वे सभी दक्षिण की ओर मुँह किए हुए हैं।

या तो A या B पंक्ति के अंत में बैठता है और A और B में से जो भी व्यक्ति कोने पर बैठता है वह R का सामना करता है। एक व्यक्ति R और S के बीच बैठता है जो पंक्ति के अंत में नहीं बैठता है। P,S के तत्काल दाएं बैठता है। P और T के बीच दो व्यक्ति बैठते हैं। B और F तत्काल पड़ोसी हैं। C, उस व्यक्ति का सामना करता है जो U के तुरंत दाएँ बैठा है। E पंक्ति के अंत में नहीं बैठता है।

तीन व्यक्ति A और F के बीच में बैठते हैं। C,D के बाएँ ओर बैठता है और A के दाएँ। D उस व्यक्ति का सामना करता है जो T के तुरंत बाएँ बैठा है।

101. T के दाएँ तीसरा कौन बैठता है?
   (A) R
   (B) वह व्यक्ति जो A के तुरंत बाएँ बैठे व्यक्ति का सामना करता है
   (C) वह व्यक्ति जो उस व्यक्ति का सामना करता है जो C के तत्काल बाएँ बैठता है
   (D) S
   (E) इनमें से कोई नहीं

102. निम्नलिखित में से कौन समूह से संबंधित नहीं है?
   (A) R (B) UC (C) Q (D) A (E) D

103. निम्नलिखित में से कौन E का सामना करता है?
   (A) U (B) R
   (C) S
   (D) व्यक्ति R और S के बीच बैठता है
   (E) इनमें से कोई नहीं

104. निम्नलिखित में से कौन सी जोड़ी एक दूसरे के तिरछी विपरीत बैठी है?
   (A) R, D (B) A, D
   (C) A, Q (D) A और B दोनों
   (E) A और C दोनों

105. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?
   (A) B, C और F के बीच बैठता है
   (B) S,Q के बाएँ से तीसरे स्थान पर बैठा है
   (C) D,E के दाएँ से तीसरे स्थान पर बैठा है
   (D) A और C दोनों
   (E) सभी सत्य है

निर्देश (106-110): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

14 कुर्सियों को दो समानांतर पंक्तियों में रखा गया है और प्रत्येक पंक्ति में 7 कुर्सियाँ हैं। एक पंक्ति से कुर्सियाँ उत्तर की ओर और दूसरी पंक्ति की कुर्सियाँ दक्षिण की ओर हैं। प्रत्येक पंक्ति में से प्रत्येक कुर्सी दूसरी पंक्ति से एक कुर्सी की ओर है। इन कुर्सियों पर 10 कुत्ते बैठे हैं और प्रत्येक पंक्ति में दो खाली कुर्सियाँ हैं।

बडी मैक्स की कुर्सी के बाएँ से तीसरे कुर्सी पर बैठा है। मैक्स खाली कुर्सी का सामना कर रहा है। केवल एक पंक्ति में, दोनों खाली कुर्सियों को एक-दूसरे के समीप रखा जाता है। खाली कुर्सियों में से कोई भी कुर्सी पंक्ति के अंत में नहीं रखी गई है। चार्ली मैक्स के तत्काल दाएँ ओर बैठा है और आर्ची का सामना कर रहा है। बडी उत्तर दिशा का सामना नहीं कर रही है। मिलो एक कुर्सी पर बैठा है जो बडी की कुर्सी के बाएँ दूसरी है। टेडी ऑस्कर का सामना कर रहा है, जो बडी की बगल की कुर्सी पर बैठा है। टोबी और जैक टेडी के बगल वाली कुर्सी पर बैठे हैं। एक कुर्सी पर ओली बैठा है।

106. निम्नलिखित में से कौन बडी का सामना कर रहा है?
   (A) कुत्ता, जो खाली कुर्सी के तत्काल दाएँ ओर बैठा है।
   (B) टेडी के तुरंत बाएँ
   (C) A और B दोनों
   (D) आर्ची
   (E) इनमें से कोई नहीं

107. कौन ओली का सामना कर रहा है?
   (A) चार्ली (B) मैक्स
   (C) बडी (D) ऑस्कर
   (E) कोई नहीं क्योंकि कुर्सी खाली है

108. टेडी के बाएँ से तीसरे स्थान पर रखी कुर्सी पर कौन बैठा है?
   (A) चार्ली
   (B) खाली पड़ी कुर्सियों के तुरंत दाएँ
   (C) ओली (D) B और C दोनों
   (E) इनमें से कोई नहीं

109. निम्नलिखित में से कौन किसी खाली कुर्सी के दाएँ ओर दूसरे स्थान पर बैठा है?
   (A) टेड्डी (B) ओली
   (C) आर्ची (D) मिलों
   (E) ऑस्कर

110. कितने व्यक्ति खाली कुर्सियों का सामना कर रहे हैं?
   (A) एक (B) दो (C) तीन (D) चार
   (E) चार से अधिक

निर्देश (111-115): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

12 दोस्त ओंकार, प्रदीप, किमत, रितु, सुरभि, टीना, उत्तरा, विवेक, वकार, क्षेसुस, युवराज और जीउस एक रात के खाने के लिए गए जिसमें पंक्तियाँ A-N (क्रम में छः सीट प्रति पंक्ति) हैं।

पंक्ति A स्क्रीन के सबसे करीब है। समूह ने पूरी तरह से पंक्तियों D और E पर कब्जा कर लिया और सभी ने स्क्रीन का सामना किया। इस समूह में पाँच लड़कियां और सात लड़के हैं लेकिन कोई भी लड़की कोने की सीट पर नहीं बैठी है। यह भी ज्ञात है कि:

ओंकार, प्रदीप, वकार और जीउस कोने की सीटों पर बैठे हैं। उत्तरा प्रदीप के तत्काल बाएँ और रितु के सामने है। हालाँकि, उत्तरा रितु को देख सकती है लेकिन रितु उत्तरा को नहीं देख सकती। क्षेसुस वकार के बाएँ और दूसरा और ओंकार के दाएँ ओर तीसरा है। विवेक जीउस के दाएँ ओर है और किमत के विपरीत है। युवराज, जो सुरभि के विपरीत है, ओंकार का पड़ोसी है। पंक्ति D में, लड़कियां बाएँ ओर से तीसरे और पांचवें स्थान पर बैठी हैं। पंक्ति E में, उत्तरा, एक लड़की के विपरीत बैठी एकमात्र लड़की है। पंक्ति E में तीन लड़कियां हैं।

111. इनमें से कौन सा समूह एक ही पंक्ति में बैठता है?
   (A) युवराज, रितु और क्षेसुस
   (B) ओंकार, युवराज ओर टीना
   (C) जीउस, सुरभि और रितु
   (D) सुरभि, युवराज और विवेक
   (E) टीना, उत्तरा और किमत

112. कौन सा कथन क्षेसुस की स्थिति के संबंध में सही है?
(A) उत्तरा के विपरीत
(B) रितु के दाएँ से दूसरा
(C) विवेक के बाएँ से तीसरा
(D) किमत के तुरंत दाएँ
(E) टीना के तुरंत बाएँ

113. निम्नलिखित में से कौन सा लड़का दो लड़कियों के बीच में बैठा है?
(A) युवराज
(B) क्षेसुस
(C) जोडस
(D) टीना
(E) रितु

114. टीना के पड़ोसी कौन हैं?
(A) विवेक और प्रदीप
(B) विवेक और क्षेसुस
(C) विवेक और उत्तरा
(D) युवराज और क्षेसुस
(E) इनमें से कोई नहीं

115. यदि निम्नलिखित लोग आपस में स्थान बदल लें (उत्तरा के साथ युवराज, टीना के साथ क्षेसुस और वकार के साथ विवेक), तो सुरभि के दाएँ तीसरे स्थान पर कौन है?
(A) ओंकार
(B) किमत
(C) रितु
(D) वकार
(E) युवराज

निर्देश (116-120): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

14 दोस्त एड्रियन, गेरड, नाथन, आर्ने, फेलिक्स, इस्साक, केन, जोशुआ, थियो, सैमुअल, वाईबर, एल्विन, साइमन और ओवेन दो समानांतर पंक्तियों में बैठे थे। 7 व्यक्तियों को पहली पंक्ति में बैठाया गया जबकि शेष को दूसरी पंक्ति में बैठाया गया। दूसरी पंक्ति के प्रत्येक व्यक्ति को पहली पंक्ति के किसी व्यक्ति के ठीक पीछे बैठाया गया था। सभी व्यक्ति एक ही दिशा का सामना कर रहे थे जो उत्तर है। थियो उस व्यक्ति के ठीक पीछे बैठा था, जो आर्ने के बाएँ ओर दूसरा था। आर्ने केन के बाएँ ओर तीसरे स्थान पर बैठा है। न तो थियो और न ही फेलिक्स किसी भी चरम छोर पर बैठे है। गैराड आर्ने से एक व्यक्ति के अंतराल पर था। एड्रियन को गेरड के तत्काल बाएँ ओर बैठाया गया था। एड्रियन, जोशुआ और ओवेन को पंक्ति के अंत में बैठाया गया था। वाईबर, आर्ने के पीछे बैठा था। न तो वाईबर और न ही आर्ने इस्साक के पड़ोसी थे। साइमन ओवेन का पड़ोसी था। सैमुअल एल्विन के बाएँ से दूसरे स्थान पर था और नाथन के पीछे बैठा था।

116. विषम चुनें?
(A) जोशुआ
(B) एड्रियन
(C) ओवेन
(D) साइमन
(E) सैमुअल

117. फेलिक्स के बाएँ ओर दूसरा कौन बैठा था?
(A) थियो
(B) वाईबर
(C) आर्ने
(D) नाथन
(E) इनमें से कोई नहीं

118. पहली पंक्ति के मध्य में कौन बैठा था?
(A) थियो
(B) गेरड
(C) ओवेन
(D) फेलिक्स
(E) आर्ने

119. नाथन के बाएँ ओर कितने व्यक्तियों को बैठाया गया था (केवल वह पंक्ति जिसमें नाथन को बैठाया गया था)?
(A) एक
(B) दो
(C) तीन
(D) चार
(E) चार से अधिक

120. इस्साक के दाएँ दूसरा कौन बैठा था?
(A) आर्ने
(B) एड्रियन
(C) जोशुआ
(D) वाईबर
(E) कोई नहीं

निर्देश (121-125): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

बारह व्यक्ति दो समानांतर पंक्तियों में बैठे हैं। पंक्ति 1 के व्यक्ति अर्थात् राजू, आर्य, रवि, निक्की, सिया और माही उत्तर दिशा का सामना करते हैं और पंक्ति 2 के व्यक्ति अर्थात् आलिया, दिशा, वरुण, तेजस, देव और पिंकी दक्षिण दिशा का सामना करते है। प्रत्येक पंक्ति में एक सीट खाली है।

सिया और राजू के बीच तीन सीटें हैं। राजू और सिया के बीच की एक सीट खाली है और सिया पंक्ति के कोने में बैठी है। राजू का मुँह पिंकी की ओर है जो दिशा के दाएँ तीसरे स्थान पर बैठी है। माही और रवि के बीच केवल एक सीट है। वरुण और आलिया के बीच केवल दो सीटें हैं जो पंक्ति के अंत में बैठती हैं। वरुण और देव तत्काल पड़ोसी हैं। तेजस उस व्यक्ति के सामने है जो रवि के तुरंत दाएँ बैठा है। आलिया निक्की का सामना नहीं करती है।

121. निम्नलिखित में से कौन सी जोड़ी खाली सीट के तत्काल पड़ोसी हैं?
(A) पिंकी-वरुण
(B) रवि-माही
(C) आलिया-पिंकी
(D) A और C दोनों
(E) B और C दोनों

122. पंक्ति के मध्य में कौन बैठता हैं?
(A) वरुण
(B) व्यक्ति जो राजू के तुरंत दाएँ बैठा है
(C) व्यक्ति जो रवि के तुरंत बाएँ बैठा है
(D) A और B दोनों
(E) A और C दोनों

123. निक्की --- के तुरंत बायीं ओर बैठती है और --- का सामना करती है।
(A) आर्य और आलिया
(B) राजू और निक्की के सामने कोई नहीं बैठा
(C) राजू और पिंकी
(D) आर्य और निक्की के सामने कोई नहीं बैठा
(E) इनमें से कोई नहीं

124. निम्नलिखित में से कौन सी जोड़ी क्रमशः पंक्ति 1 और पंक्ति 2 के अंत में बैठती है?
(A) आलिया और सिया
(B) तेजस और आर्य
(C) आर्य और आलिया
(D) A और C दोनों
(E) उपरोक्त सभी

125. दिशा के दाएँ से तीसरे बैठे व्यक्ति के सामने कौन बैठा है?
(A) व्यक्ति दाहिने छोर से पाँचवें स्थान पर बैठता है
(B) माही
(C) व्यक्ति निक्की के तत्काल बाएँ बैठता है
(D) A और B दोनों
(E) A और C दोनों

निर्देश (126-130): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

दिल्ली में द्वारकापुरी नाम की एक आवासीय सोसायटी है जिसमें बारह खंड A,B,C,D, E,F,G,H,I,J,K और L हैं। ये ब्लॉक दो पंक्तियों का निर्माण करते हैं। पंक्ति 1 के ब्लॉक पश्चिम की ओर और पंक्ति 2 के ब्लॉक पूर्व की ओर हैं। ब्लॉक C,D,I,F,G और L पंक्ति 1 में हैं और A,B,E,J,K और H ब्लॉक पंक्ति 2 में हैं। पंक्ति 1 का प्रत्येक ब्लॉक पंक्ति 2 में दूसरे ब्लॉक के बिल्कुल विपरीत है। ब्लॉक I, जो पंक्ति के सिरों में से एक पर है, ब्लॉक L के बाएं से दूसरे स्थान पर है। ब्लॉक J और K के बीच चार ब्लॉक हैं। ब्लॉक H,B के दाएँ से तीसरा है। ब्लॉक J बाएँ छोर पर है। ब्लॉक H,I या L के विपरीत नहीं है। ब्लॉक I,C के बाएँ ओर तीसरा है। ब्लॉक F,H के विपरीत नहीं है। ब्लॉक B,E के समीप नहीं है। ब्लॉक E,I के विपरीत नहीं है। ब्लॉक G उस ब्लॉक के दाएँ से तीसरा है जो E के विपरीत है। ब्लॉक A न तो G और न ही I के विपरीत है।

126. C के बारें में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?
(A) ब्लॉक E ब्लॉक C के विपरीत है।
(B) ब्लॉक G ब्लॉक C के निकट नहीं है।
(C) ब्लॉक E उस ब्लॉक का पड़ोसी नहीं है जो C के विपरीत है।
(D) C,D के दाएँ से तीसरा है।
(E) इनमें से कोई नहीं

127. पंक्ति के अंत में निम्नलिखित में से कौन सा ब्लॉक है?
(A) I,G (B) C,D
(C) H,A (D) K,B
(E) J,F

128. ब्लॉक I का संबंध उसी तरह ब्लॉक K से है जिस तरह से L ब्लॉक दिए गए व्यवस्था के आधार पर E से संबंधित है। निम्नलिखित में से कौन समान पैटर्न का अनुसरण करते हुए C से संबंधित है?
(A) A (B) J
(C) B (D) H
(E) इनमें से कोई नहीं

129. E और K के बीच कितने ब्लॉक हैं?
(A) चार (B) तीन
(C) दो (D) एक
(E) इनमें से कोई नहीं

130. ब्लॉक B के विपरीत कौन सा ब्लॉक रखा गया है?
(A) A (B) L
(C) F (D) G
(E) I

निर्देश (131-135): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

दस व्यक्ति A,B,C,D,E,F,G,H,I और J दो समानांतर पंक्तियों में इस तरह बैठे हैं कि प्रत्येक पंक्ति में पांच सदस्य हैं। पंक्ति 1 में बैठे व्यक्तियों का मुँह उत्तर की ओर हैं जबकि पंक्ति 2 में बैठे व्यक्तियों का मुँह दक्षिण दिशा की ओर हैं। इसलिए, दिए गए बैठने की व्यवस्था में पंक्ति 1 में बैठे व्यक्ति पंक्ति 2 में बैठे व्यक्तियों का सामना कर रहे हैं।

C पंक्ति के मध्य में बैठता है। G, उस व्यक्ति के तत्काल बाएँ ओर बैठता है जो C का सामना करता है। F पंक्ति के अंतिम छोर पर बैठता है। B, उस व्यक्ति के बाएँ ओर तीसरे स्थान पर है, जो F का सामना कर रहा है। H और J के बीच व्यक्तियों की संख्या A और D की बीच व्यक्तियों की संख्या से दो कम है। A,B का तत्काल पड़ोसी नहीं है। I पंक्ति 1 में बैठता है। H पंक्ति के चरम छोर पर नहीं बैठता है। D,E के बाएँ से तीसरे स्थान पर है।

131. पंक्ति 1 के अंतिम बाएँ छोर पर कौन बैठता है?
(A) B (B) J
(C) F (D) E
(E) इनमें से कोई नहीं

132. B के दाएँ दूसरा कौन बैठता है?
(A) A (B) B
(C) F (D) E
(E) इनमें से कोई नहीं

133. A के तत्काल दाएँ कौन बैठता है?
(A) B (B) F
(C) कोई नहीं (D) G
(E) E

134. निम्नलिखित में से कौन I के विपरीत बैठता है?
(A) B (B) J
(C) A (D) H
(E) इनमें से कोई नहीं

135. निम्नलिखित पाँच में से चार किसी न किसी तरह से एक दूसरे से संबंधित हैं और इस प्रकार एक समूह का गठन किया। वह चुनें जो उस समूह से संबंधित नहीं है।
(A) A (B) B
(C) D (D) F
(E) J

निर्देश (136-140): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

बारह व्यक्ति समानांतर पंक्तियों में बैठे हैं। A,B,C,D,E और F पंक्ति 1 में बैठते हैं जबकि P,Q,R,S,T और U पंक्ति 2 में बैठते हैं। पंक्ति 1 और पंक्ति 2 के व्यक्ति एक दूसरे का सामना करते हैं। पंक्ति 1 के लोगों का मुँह दक्षिण की ओर है जबकि पंक्ति 2 के व्यक्तियों का मुँह उत्तर की ओर है।

B,C के दाएँ से दूसरे स्थान पर है, जो R का सामना करता है। R और T के बीच एक व्यक्ति बैठता है। T चरम छोर पर बैठता है। B किसी भी चरम छोर पर नहीं बैठता है। Q,P के तुरंत बाएँ बैठा है। U,E के विपरीत बैठता है, जो B के समीप नहीं है। F,A के दाएँ से दूसरे स्थान पर बैठता है, लेकिन S के विपरीत नहीं है।

136. T के विपरीत कौन बैठा है?
(A) E (B) D
(C) B (D) A
(E) इनमें से कोई नहीं

137. E के तत्काल दाएँ कौन बैठता है?
(A) A (B) C
(C) P (D) R
(E) इनमें से कोई नहीं

138. P और T के बीच एक ही पंक्ति में कितने व्यक्ति बैठे हैं?
(A) तीन (B) चार (C) पाँच (D) एक
(E) दो

139. R के बाएँ ओर दूसरा कौन बैठता है?
(A) P (B) U (C) T (D) Q
(E) इनमें से कोई नहीं

140. U के तुरंत बाएँ कौन बैठता है?
(A) T (B) C (C) A (D) R
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (141-145): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

8 व्यक्ति दो समानांतर पंक्तियों में इस तरह से बैठते हैं कि पंक्ति 1 में, P,S,T और V दक्षिण की ओर मुंह करके बैठते हैं जबकि Q,R,U और W उत्तर की ओर मुँह करके बैठे हैं। पंक्ति 1 के व्यक्ति पंक्ति 2 के व्यक्तियों का सामना करते हैं और इसी तरह इसका विपरीत सही है।

W,V के बाएँ से दूसरे स्थान पर बैठे व्यक्ति का सामना करता है। T,V के समीप बैठा है। S का मुँह R की ओर है। P पंक्ति के बाएँ छोर पर नहीं बैठा है। Q,U के दाएं ओर बैठता है।

141. Q के सामने कौन है?
   (A) T (B) P
   (C) V
   (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है
   (E) इनमें से कोई नहीं

142. विषम चुनें।
   (A) T (B) V
   (C) W (D) Q
   (E) P

143. ----,T के तुरंत दाएँ बैठा है और W,---- के तुरंत दाएँ बैठा है?
   (A) V,U (B) P,R
   (C) V,Q (D) S,U
   (E) इनमें से कोई नहीं

144. U और R के बीच कितने व्यक्ति बैठते हैं?
   (A) शून्य (B) या तो A या D.
   (C) इनमें से कोई नहीं (D) एक
   (E) दो

145. निम्नलिखित पाँच में से चार किसी न किसी तरह से एक दूसरे से संबंधित हैं और इस प्रकार एक समूह का गठन किया। वह चुनें जो उस समूह से संबंधित नहीं है।
   (A) V (B) W
   (C) S (D) U
   (E) R

निर्देश (146-150): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

बारह व्यक्ति दो समानांतर पंक्तियों में इस तरह बैठे हैं कि प्रत्येक पंक्ति में व्यक्ति दूसरी पंक्ति के व्यक्ति का सामना कर रहे हैं। P,Q,R,S,T और U पंक्ति 1 में बैठते हैं और दक्षिण की ओर मुख करते हैं जबकि A,B,C,D,E और F पंक्ति 2 में बैठते हैं और उत्तर की ओर मुख करते हैं। प्रत्येक पंक्ति में प्रत्येक आसन्न व्यक्ति के बीच की दूरी समान है।

Q और U के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं। C उस व्यक्ति के विपरीत बैठा है, जो U के तुरंत बाएँ बैठा है। C और D के बीच तीन व्यक्ति बैठे हैं। B, जो S के विपरीत बैठा है, C के समीप बैठा है। S और P के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं। F,P और U के विपरीत नहीं बैठा है। A,E के समीप बैठा है। E उस व्यक्ति के समीप नहीं बैठा है, जो T के विपरीत बैठा है। R,Q के समीप नहीं बैठा है।

146. Q और S के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?
   (A) 2 (B) 1
   (C) 3
   (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है
   (E) 4

147. ____ T के विपरीत बैठा है।
   (A) C (B) F
   (C) B (D) E
   (E) इनमें से कोई नहीं

148. D और E के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?
   (A) 2 (B) 3
   (C) 1
   (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है
   (E) इनमें से कोई नहीं

149. विषम चुनें।
   (A) Q (B) U
   (C) D (D) S
   (E) B

150. A के दाएँ कितने व्यक्ति बैठे हैं?
   (A) 4 (B) 1
   (C) 3 (D) 2
   (E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

निर्देश (151-155): नीचे दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

आठ व्यक्ति A,B,C,D,E,F,G और H एक आयताकार मेज के चारों ओर बैठे हैं, लेकिन एक ही क्रम में नहीं। इस तरह कि चार मेज के कोने पर बैठे हैं और उनका मुँह कंद्र से विपरीत हैं और अन्य व्यक्ति मेज की भुजाओं के बीच में बैठे है और उनका मुँह कंद्र की ओर है।

G मेज के कोने पर बैठता है। G का निकटतम पड़ोसी, A के बाएँ से दूसरे स्थान पर बैठा है। C,G और A का निकटतम पड़ोसी नहीं है। C,E के विपरीत बैठा है। E,G का पड़ोसी नहीं है। B,E के तुरंत दाएँ ओर बैठता है। H,D के बाएँ दूसरे स्थान पर है।

151. D के दाएँ से गिने जाने पर D और E के बीच कितने व्यक्ति बैठते हैं?
   (A) एक (B) दो
   (C) तीन (D) चार
   (E) इनमें से कोई नहीं

152. निम्नलिखित में से कौन D के निकटतम पड़ोसी हैं?
   (A) G और B (B) G और C
   (C) H और F (D) A और E
   (E) इनमें से कोई नहीं

153. निम्नलिखित पाँच में से चार किसी न किसी तरह से एक दूसरे से संबंधित हैं और इस प्रकार एक समूह का गठन किया। वह चुनें जो उस समूह से संबंधित नहीं है।
   (A) E (B) A (C) D (D) H (E) B

154. F के बाएँ ओर दूसरा कौन बैठा है?
   (A) D (B) E (C) H (D) C
   (E) इनमें से कोई नहीं

155. निम्नलिखित में से कौन B के दाएँ ओर तीसरा बैठा है?
   (A) E (B) A
   (C) F (D) H
   (E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (156-160): नीचे दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

आयताकार मेज के चारों ओर आठ व्यक्ति A,B,C,D,E,F,G और H बैठे हैं। चार व्यक्ति कोनों पर बैठते हैं जबकि चार व्यक्ति भुजाओं पर बैठते हैं। कोनों पर बैठे व्यक्तियों का मुँह केंद्र की ओर है जबकि भुजाओं पर बैठे व्यक्ति का मुँह केंद्र से दूर हैं।

A,E के विपरीत बैठा है। E,D के दाएँ से दूसरे स्थान पर बैठा है। H,B के ठीक दाएँ बैठा है, जो एक भुजा पर बैठता है। G,D के समीप नहीं है। F किसी भी भुजा पर नहीं बैठता है। C,D के तुरंत दाएँ नहीं बैठा है। A और B पड़ोसी नहीं हैं।

156. कौन A के दाएँ से दूसरा है?
(A) F (B) E (C) D (D) B (E) G

157. H के विपरीत कौन है?
(A) G (B) F
(C) C (D) A
(E) इनमें से कोई नहीं

158. विषम चुने।
(A) H (B) C (C) F (D) B (E) G

159. G के तुरंत बाएँ कौन बैठा है?
(A) B (B) F (C) A (D) C (E) H

160. यदि E के बाएँ से गिना जाए तो कितने व्यक्ति H और E के बीच बैठे है?
(A) तीन (B) पाँच (C) चार (D) एक (E) दो

निर्देश (161-165): नीचे दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

आठ व्यक्ति P,Q,R,S,T,U,V और W केंद्र की ओर मुँह करके आयताकार मेज के चारों ओर बैठे हैं। प्रत्येक भुजा पर दो व्यक्ति बैठते हैं। उनमें से प्रत्येक का 1 से 8 तक अलग-अलग घर हैं।

S,V के विपरीत बैठता है, जो 8 घर वाले व्यक्ति के तुरंत बाएँ बैठा है। P के पास Q से कम घर हैं। T,R के तत्काल बाएँ बैठता है, जिसके 6 घर हैं। T और R एक ही भुजा पर बैठे हैं। S के पास Q से दोगुने घर है। P, 4 घर वाले व्यक्ति के पास बैठता है। Q,V के समीप नहीं बैठता है। W के पास विषम संख्या में घर हैं। 1 घर वाला व्यक्ति 7 घर वाले व्यक्ति के विपरीत बैठा है। वह व्यक्ति जिसके पास 3 घर हैं, V के तुरंत बाएँ बैठा है।

161. R के बाएँ ओर तीसरा कौन बैठा है?
(A) P (B) Q
(C) वह जिसके पास 4 घर हैं (D) वह जिसके पास 8 घर हैं
(E) इनमें से कोई नहीं

162. R के विपरीत कौन बैठता है?
(A) U (B) V
(C) P (D) R
(E) इनमें से कोई नहीं

163. W और R के घरों की संख्या में क्या अंतर है?
(A) 4 (B) 2 (C) 1 (D) 3
(E) इनमें से कोई नहीं

164. निम्नलिखित में से किसके पास 7 घर हैं?
(A) W (B) U (C) R (D) T
(E) इनमें से कोई नहीं

165. W के विपरीत कौन बैठता है?
(A) वह जिसके पास 6 घर हैं (B) वह जिसके पास 3 घर हैं
(C) Q (D) T
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (166-170): नीचे दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

आठ व्यक्ति P,Q,R,S,A,B,C और D एक आयताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुँह करके इस तरह बैठे हैं कि दो व्यक्ति आयताकार की प्रत्येक भुजा पर बैठे हैं और कोई भी व्यक्ति आयताकार के कोनों पर नहीं बैठा है।

B,S के तत्काल दाएँ ओर बैठता है। तीन व्यक्ति B और A के बीच में बैठते हैं। R,A का निकटतम पड़ोसी है, लेकिन Q के समीप नहीं बैठता है। D,R के दाएँ से तीसरे स्थान पर बैठा है। Q और P एक दूसरे के पड़ोसी नहीं हैं। Q और C मेज की एक समान भुजा पर नहीं बैठे हैं। P और C एक दूसरे के निकटतम पड़ोसी नहीं हैं।

166. Q के दाएँ दूसरा कौन बैठता है?
(A) A (B) R (C) S (D) B
(E) इनमें से कोई नहीं

167. A के तत्काल दाएँ कौन बैठता है?
(A) Q (B) R (C) P (D) B
(E) इनमें से कोई नहीं

168. कौन व्यक्ति उसी भुजा पर बैठा है जिस भुजा पर C बैठा है?
(A) S (B) A (C) Q (D) R
(E) इनमें से कोई नहीं

169. मेज पर B के विपरीत कौन बैठता है?
(A) P (B) Q (C) A (D) D
(E) इनमें से कोई नहीं

170. निम्नलिखित पाँच में से चार किसी न किसी तरह से एक दूसरे से संबंधित हैं और इस प्रकार एक समूह का गठन किया। वह चुनें जो उस समूह से संबंधित नहीं है।
(A) R और C (B) P और Q (C) D और S (D) A और P
(E) B और Q

निर्देश (171-175): नीचे दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

आयताकार मेज के चारों ओर आठ व्यक्ति बैठे हैं। चार व्यक्ति आयताकार की भुजाओं के मध्य बैठे हैं और उनका मुँह अंदर की ओर है। शेष चार कोने पर बैठे हैं और उनका मुँह बाहर की ओर है।

दो व्यक्ति A और F के बीच बैठे हैं। C जो A का पड़ोसी है, D के विपरीत बैठा है। E,G के दाएँ तीसरे स्थान पर बैठा है। H,E के तुरंत दाएँ बैठा है। B,H के विपरीत बैठा है, और H का मुँह केंद्र की ओर नहीं है।

171. C के तत्काल दाएँ कौन बैठता है?
(A) E (B) A (C) H (D) F
(E) इनमें से कोई भी नहीं

172. F के विपरीत कौन बैठता है?
(A) H (B) C (C) B (D) E
(E) इनमें से कोई नहीं

173. ___, G के बाएँ ओर दूसरा बैठता है।
(A) B (B) H (C) A (D) D
(E) इनमें से कोई नहीं

174. F के संबंध में H की स्थिति क्या है?
(A) दायीं ओर तीसरा (B) तुरंत बायां
(C) बायीं ओर तीसरा (D) दायीं ओर चौथा
(E) इनमें से कोई भी नहीं

175. विषम चुनें।
(A) H (B) B (C) A (D) G (E) C

निर्देश (176-180): नीचे दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

छः लोग P, Q, R, S, T और U एक त्रिकोणीय मेज के चारों ओर इस तरह बैठे हैं कि तीन मेज के कोने पर बैठे हैं और तीन मेज की भुजाओं के मध्य में बैठे हैं। इसके अलावा, कोई भी व्यक्ति अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में अपने नाम के अनुसार एक दूसरे से सटे नहीं बैठता है। जैसे, P,Q के समीप नहीं बैठ सकता है, Q,R से सटे नहीं बैठ सकता है और इसी तरह। मेज के कोने पर बैठे व्यक्तियों का मुँह बाहर की ओर है और मेज की भुजाओं के मध्य में बैठे व्यक्तियों का मुँह केंद्र की ओर है। P मेज के कोने पर बैठता है। R,P का एक तत्काल पड़ोसी है। एक व्यक्ति R और T के बीच बैठता है और एक व्यक्ति T और S के बीच में बैठता है। S,Q के तत्काल बाएँ बैठता है।

176. P के तत्काल बाएँ कौन बैठता है?
(A) R (B) S
(C) T (D) U
(E) इनमें से कोई नहीं

177. P और S के बीच कितने व्यक्ति टेबल पर बैठे हैं, जब S के बाएँ से गिना जाता है?
(A) दो (B) तीन
(C) एक (D) तीन से अधिक
(E) इनमें से कोई नहीं

178. U के बाएँ तीसरा कौन बैठता है?
(A) P (B) T
(C) R (D) S
(E) इनमें से कोई नहीं

179. यदि व्यवस्था में T,Q से संबंधित है और R उसी तरह P से संबंधित है तो निम्नलिखित में से कौन S से संबंधित है?
(A) Q (B) T
(C) U (D) P
(E) इनमें से कोई नहीं

180. यदि सभी व्यक्ति P के दाएँ से शुरू होकर अंग्रेजी वर्णानुक्रम के अनुसार बैठते हैं तो P को छोड़कर नई व्यवस्था में निम्नलिखित में से किसकी स्थिति समान रहेगी है?
(A) Q (B) S
(C) R (D) U
(E) T

निर्देश (181-185): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

6 दोस्त राघव, सीमा, आशी, शेरिन, चीनू, अनुज को एक त्रिकोणीय मेज के चारों ओर इस तरह बैठाया गया है कि तीन मेज के कोने पर बैठे हैं और तीन व्यक्ति मेज की भुजाओं के मध्य में बैठे हैं और उनका मुँह केंद्र की ओर है लेकिन जरूरी नहीं की उसी क्रम में हों। शेष जानकारी नीचे दी गई है।

चीनू राघव का तत्काल पड़ोसी नहीं है। अनुज को सीमा के दाएँ ओर दूसरा बैठाया जाता है। राघव और अनुज एक दूसरे के ठीक विपरीत बैठे हैं। आशी को सीमा के बाएँ ओर दूसरे स्थान पर बैठाया गया है। शेरिन और राघव के बीच केवल एक ही व्यक्ति है। सीमा और अनुज के बीच केवल एक ही व्यक्ति है। शेरिन, अनुज के तुरंत बाएँ बैठा है। सीमा और चीनू के बीच दो व्यक्ति हैं। अनुज मेज के कोने पर नहीं बैठता है।

181. सीमा के दाएँ से सीमा और आशी के बीच कितने व्यक्ति हैं?
(A) 2 (B) 1
(C) 3 (D) 4
(E) 5

182. अनुज के बगल में कौन बैठा है?
(A) राघव (B) सीमा
(C) आशी (D) या तो आशी या सीमा
(E) शेरिन और चीनू दोनों

183. आशी के ठीक विपरीत कौन बैठा है?
(A) राघव (B) सीमा
(C) आशी (D) या तो आशी या सीमा
(E) शेरिन

184. राघव और अनुज के बीच कितने व्यक्ति बैठते हैं?
(A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4
(E) 5

185. चीनू के संबंध में सीमा की स्थिति क्या है?
(A) बायीं ओर से तीसरा (B) दायीं ओर से चौथा
(C) बायीं ओर से दूसरा (D) दायीं ओर से दूसरा
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (186-190): निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

छः व्यक्ति M,N,O,P,Q और R एक त्रिकोण में इस तरह बैठे हैं कि तीन मेज के कोने पर बैठे हैं और तीन व्यक्ति मेज की भुजाओं के मध्य में बैठे है, उनका मुँह केंद्र से विपरीत है। सभी छः व्यक्तियों को अलग-अगल रंग लाल, नीला, हरा, पीला, काला और सफेद रंग पसंद है। वे आवश्यक रूप से उल्लेखित क्रम में नहीं बैठे हैं।

काला रंग पसंद करने वाला व्यक्ति M के बाएँ से दूसरे स्थान पर बैठा है। R काला रंग को पसंद करने वाले व्यक्ति के पास बैठा है। N उस व्यक्ति के तुरंत दाएँ बैठा है जिसे लाल रंग पसंद है। M को लाल पसंद नहीं है। N काला रंग पसंद करने वाले व्यक्ति के पास नहीं बैठा है। P को नीला पसंद है। O को लाल पसंद नहीं है। जिसे पीला रंग पसंद है वह सफेद रंग पसंद करने वाले के तुरंत दाएँ बैठा है। R को सफेद पसंद नहीं है। M मेज के कोने पर नहीं बैठता है।

186. निम्नलिखित में से किसे हरा रंग पसंद है?
(A) O (B) M
(C) N (D) R
(E) Q

187. O के बाएँ ओर दूसरा कौन बैठता है?
(A) Q (B) M
(C) P (D) N
(E) इनमें से कोई भी नहीं

188. विषम चुनें।
(A) O, P (B) N, R
(C) M, Q (D) P, Q
(E) P, M

189. काला रंग किसे पसंद है?
(A) O (B) M
(C) N (D) R
(E) Q

190. Q के बाएँ से गिने जाने पर M और Q के बीच कितने व्यक्ति बैठते हैं?
(A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4
(E) 0

निर्देश (191-195): नीचे दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

छः व्यक्ति P, Q, R, S, T और U एक त्रिकोणीय मेज के चारों ओर बैठे हैं। प्रत्येक कोने पर तीन व्यक्ति बैठते हैं और तीन व्यक्ति मेज की भुजाओं के मध्य में बैठते है। उनमें से कुछ केंद्र की ओर मुंह किए हुए हैं जबकि कुछ केंद्र से दूर।

R,P के बाएँ ओर दूसरे स्थान पर है, लेकिन दोनों एक दूसरे के संबंध में विपरीत दिशाओं का सामना कर रहे हैं। वह जो R के तत्काल बाएं बैठता है, T के दाएँ ओर दूसरा बैठता है। T,R का पड़ोसी नहीं है। S,U के दाएँ तीसरे स्थान पर है और U का मुँह केंद्र से दूर है। Q और S दोनों उसी दिशा का सामना कर रहे हैं जिस दिशा में P का मुँह है। P,U के संबंध में विपरीत दिशा का सामना करता है। S,P के ठीक बाएँ बैठा है। P मेज के कोने पर नहीं बैठता है।

191. Q के बाएँ ओर दूसरा कौन बैठता है?
(A) T (B) S (C) V (D) R
(E) इनमें से कोई नहीं

192. S के बाएँ से तीसरा कौन बैठता है?
(A) T (B) R (C) Q (D) U
(E) इनमें से कोई नहीं

193. निम्नलिखित में से कौन R के दाएँ ओर से तीसरा बैठा है?
(A) S (B) P (C) T (D) U
(E) इनमें से कोई नहीं

194. यदि सभी P के बाएँ ओर से शुरू होकर अंग्रेजी वर्णानुक्रम के अनुसार बैठे हैं, तो कितने व्यक्तियों की स्थिति अपरिवर्तित रहती है (P को छोड़कर)
(A) एक (B) तीन
(C) चार (D) कोई नहीं
(E) दो

195. निम्नलिखित पाँच में से चार किसी न किसी तरह से एक दूसरे से संबंधित है और इस प्रकार एक समूह का गठन किया। उसे चुने जो समूह से संबंधित नहीं है।
(A) P और S (B) S और R (C) U और R (D) P और Q
(E) T और U

निर्देश (196-200): नीचे दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।

छः व्यक्ति A, B, C, D, E और F आसन्न व्यक्तियों के बीच समान दूरी के साथ केंद्र की ओर मुँह करके एक त्रिकोणीय मेज के चारों ओर बैठे हैं। इस तरह कि तीन मेज के कोने पर बैठे हैं और तीन व्यक्ति मेज की भुजाओं के मध्य में बैठे हैं। A,B के तुरंत दाएँ बैठा है। A और D के बीच केवल एक व्यक्ति बैठता है (या तो बाएँ या दाएँ से)। F,D के दाएँ तीसरे स्थान पर है। E,F का पड़ोसी है। A मेज के कोने पर नहीं बैठता है।

196. A के तुरंत दाएँ कौन बैठता है?
(A) F (B) C
(C) B (D) E
(E) इनमें से कोई भी नहीं

197. यदि सभी व्यक्ति A के दाएँ से शुरू होकर अंग्रेजी वर्णमाला के क्रम के अनुसार बैठे हैं, तो कितने व्यक्तियों की स्थिति समान है (A को छोड़कर)?
(A) दो (B) एक
(C) कोई नहीं (D) चार
(E) तीन

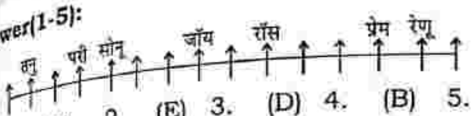
198. C के दाएँ तीसरा कौन बैठता है?
(A) F (B) E
(C) A (D) D
(E) इनमें से कोई भी नहीं

199. F के तत्काल बाएँ कौन बैठता है?
(A) B (B) D
(C) E (D) A
(E) इनमें से कोई भी नहीं

200. D के दाएँ दूसरा कौन बैठता है?
(A) B (B) E
(C) F (D) A
(E) इनमें से कोई भी नहीं

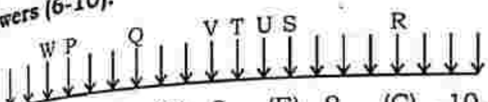
• SOLUTION •

Answer(1-5):



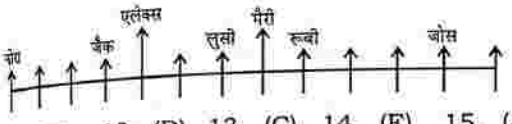
1. (C) 2. (E) 3. (D) 4. (B) 5. (A)

Answers (6-10):



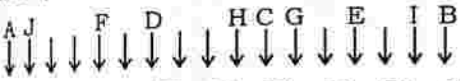
6. (A) 7. (C) 8. (E) 9. (C) 10. (E)

Answer(11-15)



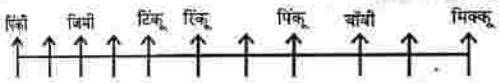
11. (B) 12. (D) 13. (C) 14. (E) 15. (A)

Answers (16-20):



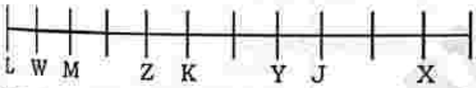
16. (B) 17. (C) 18. (E) 19. (B) 20. (D)

Answers(21-25):



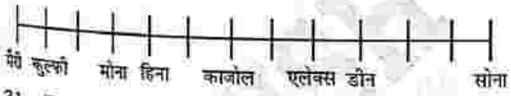
21. (A) 22. (E) 23. (C) 24. (D) 25. (E)

Answer (26-30)



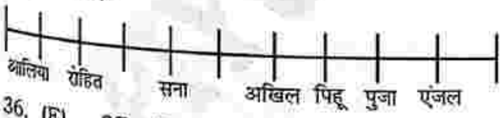
26. (E) 27. (C) 28. (B) 29. (D) 30. (A)

Answer (31-35):



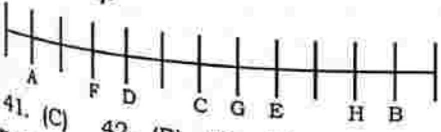
31. (B) 32. (D) 33. (C) 34. (D) 35. (A)

Answer (36-40):



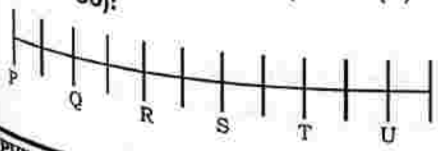
36. (E) 37. (B) 38. (D) 39. (C) 40. (A)

Answer (41-45):



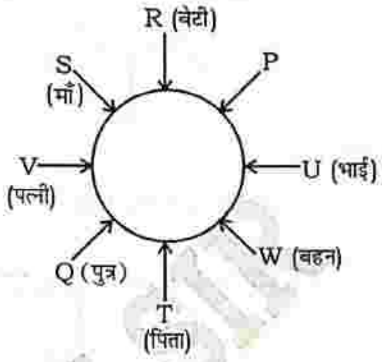
41. (C) 42. (B) 43. (D) 44. (B) 45. (E)

Answer (46-50):

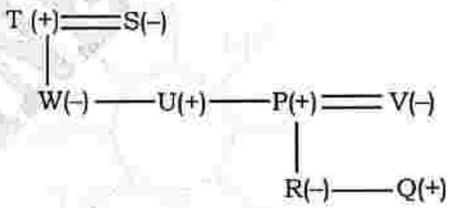


46. (D) 47. (E) 48. (C) 49. (D) 50. (A)

Answer (51-55)

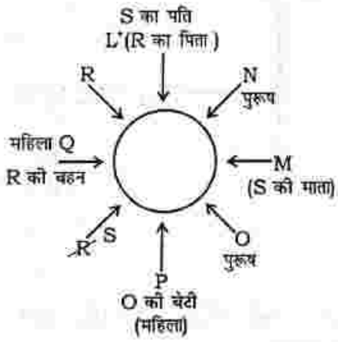


रक्त संबंध:

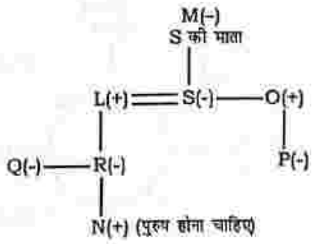


51. (D) 52. (A) 53. (B) 54. (B) 55. (E)

Answer (56-60):

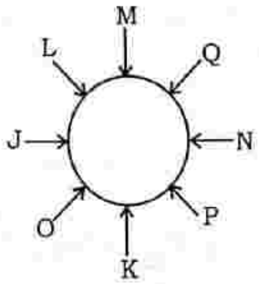


रक्त संबंध:

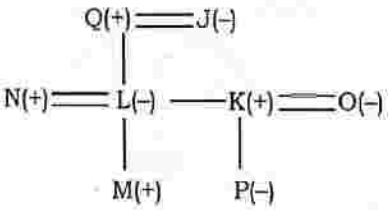


56. (D) 57. (B) 58. (A) 59. (C) 60. (C)

Answer (61-65):

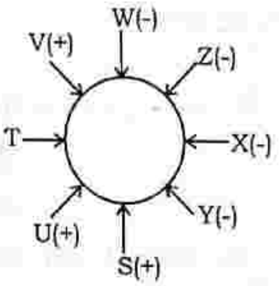


रक्त संबंध:

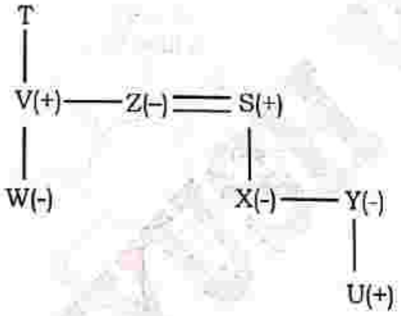


61. (B) 62. (D) 63. (A) 64. (C) 65. (C)

Answer (66-70):

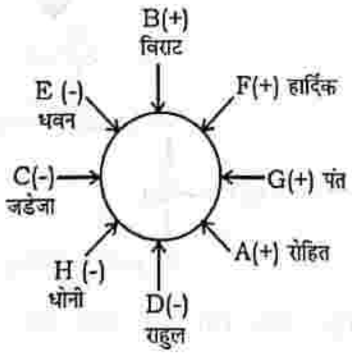


रक्त संबंध:

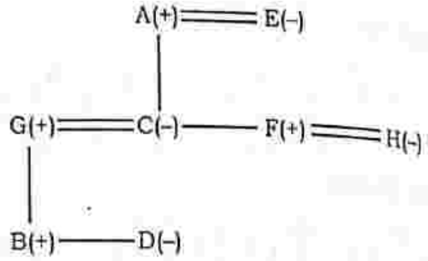


66. (C) 67. (C) 68. (B) 69. (D) 70. (C)

Answer (71-75):

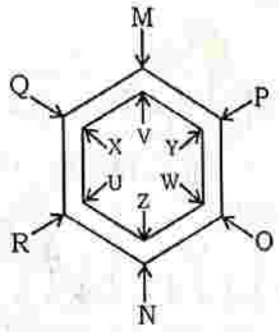


रक्त संबंध:



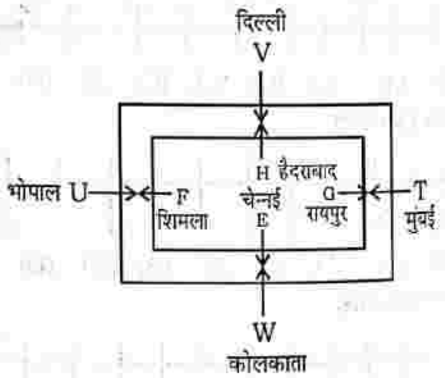
71. (E) 72. (C) 73. (A) 74. (D) 75. (B)

Answer (76-80):



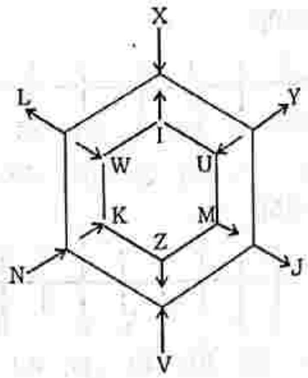
76. (D) 77. (D) 78. (B) 79. (E) 80. (A)

Answer (81-85):



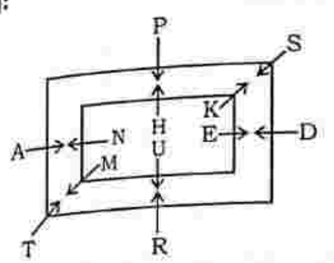
81. (D) 82. (A) 83. (E) 84. (C) 85. (B)

Answer (86-90):



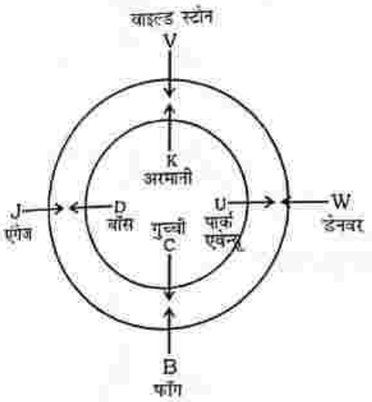
86. (C)
87. (B)
88. (D) (या तो 1 या 3 व्यक्ति उनके बीच बैठते हैं)
89. (E) (दोनों एक ही दिशा में सामना कर रहे हैं)
90. (A)

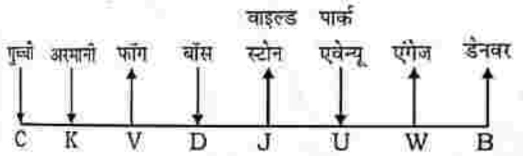
Answer (91-95):



91. (D) 92. (E) 93. (A) 94. (E) 95. (B)

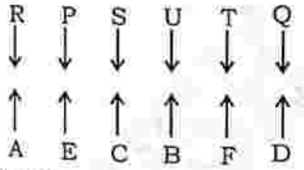
Answer (96-100):





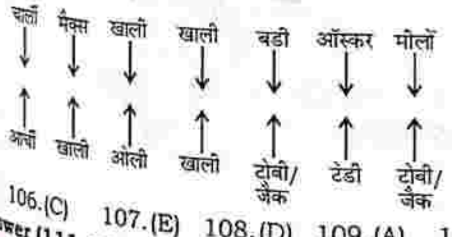
96. (B) 97. (C) 98. (D) 99. (A) 100. (B)

Answer(101-105):



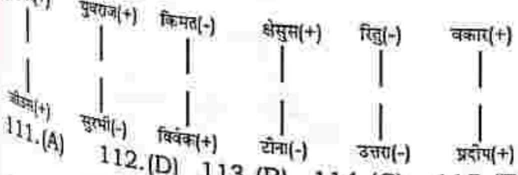
101. (C) 102. (B) 103. (D) 104. (E) 105. (A)

Answer (106-110):



106. (C) 107. (E) 108. (D) 109. (A) 110. (B)

Answer (111-115):

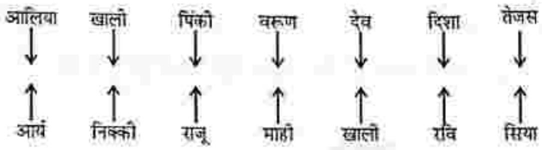


111. (A) 112. (D) 113. (B) 114. (C) 115. (E)

Answer (116-120):

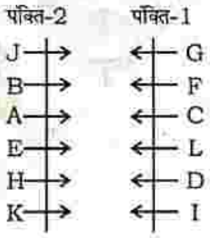
116. (B) 117. (D) 118. (E) 119. (B) 120. (E)

Answer (121-125):



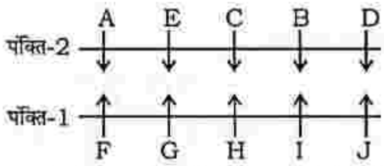
121. (E) 122. (D) 123. (B) 124. (E) 125. (A)

Answer(126-130):



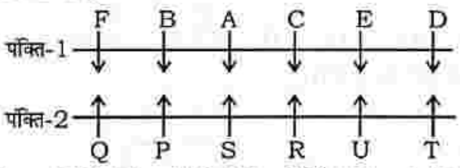
126. (B) 127. (A) 128. (A) 129. (D) 130. (C)

Answer (131-135):



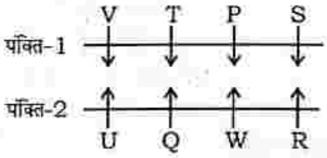
131. (C) 132. (D) 133. (C) 134. (A) 135. (B)

Answer (136-140):



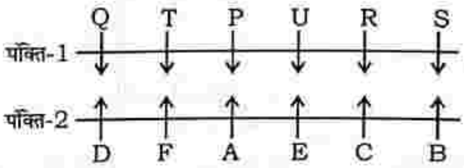
136. (B) 137. (B) 138. (A) 139. (A) 140. (D)

Answer (141-145):



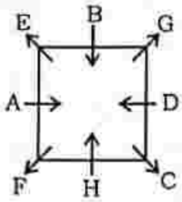
141. (A) 142. (B) 143. (C) 144. (E) 145. (B)

Answer (146-150):



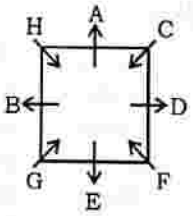
146. (E) 147. (B) 148. (A) 149. (B) 150. (C)

Answer(151-155):



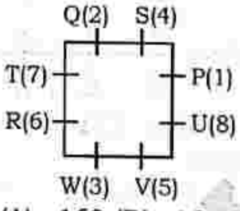
151. (B)
152. (B)
153. (A) (E कोने पर बैठा है और उसका मुँह बाहर की ओर है)
154. (D)
155. (C)

Answer (156-160):



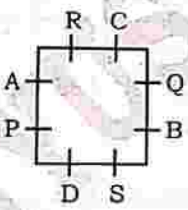
156. (C)
157. (B)
158. (D) (B बीच में बैठा है और उसका मुँह बाहर की ओर है)
159. (A)
160. (C)

Answer (161-165):



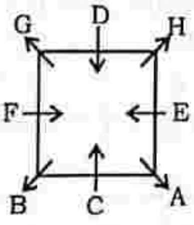
161. (C) 162. (A) 163. (D) 164. (D) 165. (C)

Answer (166-170):



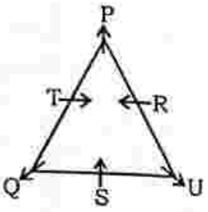
166. (B) 167. (C) 168. (D) 169. (A)
170. (B) (P और Q पड़ोसी नहीं हैं)

Answer (171-175):



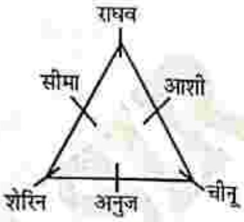
171. (B) 172. (D) 173. (A) 174. (C)
175. (E) (C बीच में बैठा है और उसका मुँह अंदर की ओर है)

Answer(176-180):



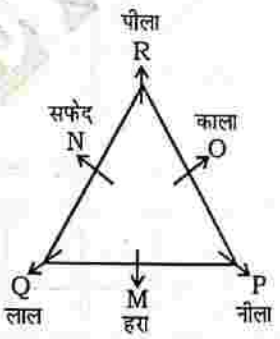
176. (C) 177. (A) 178. (B) 179. (C) 180. (B)

Answer (181-185):



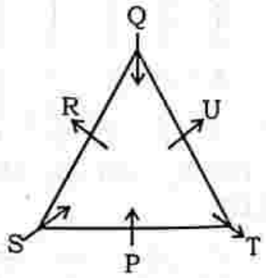
181. (C) 182. (E) 183. (E) 184. (B) 185. (A)

Answer (186-190):



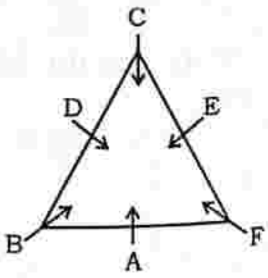
186. (B) 187. (D) 188. (D) 189. (A) 190. (E)

Answer (191-195):



191. (A) 192. (D) 193. (C) 194. (A) 195. (B)

Answer (196-200):



196. (A) 197. (C) 198. (C) 199. (D) 200. (D)

23 पहेली

पजल पर आधारित प्रश्नों को निम्न में वर्गीकृत किया जा सकता है-

1. लिंकिंग पजल **(Linking puzzle)**
2. ग्रुपिंग पजल **(Grouping puzzle)**
3. कम्पेरिजन पजल **(Comparison puzzle)**
4. फ्लोर पजल **(Floor puzzle)**
5. बॉक्स पजल **(Box puzzle)**
6. मिक्स्ड पजल **(Mixed puzzle)**

पजल पर आधारित प्रश्नों को हल करने के लिए सामान्यत: कॉलम विधि का प्रयोग करते है।

कॉलम विधि (Column Method):-

(1) सबसे पहले दिए गए प्रश्न को ध्यानपूर्वक पढ़े और उसके बाद एक कॉलम बनाए। यदि प्रश्न में तारीखे दी गई है तो तारीखों का कॉलम बनेगा।

यदि प्रश्न में दिन दिए गए है तो दिनों का कॉलम बनेगा। प्रश्न में दिनाँक और दिन दोनों ही नही दिए जाने पर व्यक्तियों के नाम के आधार पर कॉलम बनाए जाएंगे।

(2) प्रश्न में दी गई सूचनाओं को दो भागों में बाँटेंगे- प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष। प्रत्यक्ष सूचनाओं में जो कथन अनुकूल हो या सकारात्मक, उन्हें कॉलम के दाएँ स्थान पर लिखेंगे और जो कथन नकारात्मक या प्रतिकूल हो, उन्हें कॉलम के बाएँ स्थान पर लिखेंगे।

अप्रत्यक्ष सूचनाओं को हिंट के रूप में लिख लेंगे और आवश्यकतानुसार उन्हें प्रयोग करेंगे।

सबसे पहले हम लिंकिंग पजल पर आधारित प्रश्नों को हल करेंगे-

लिंकिंग पजल (Linking puzzle): इसमें एक व्यक्ति के साथ कुछ सूचनाएँ जुड़ी होती हैं। ऐसी पजल को कॉलम विधि द्वारा आसानी से हल किया जा सकता है। इसे निम्न उदाहरणों से समझेंगे-

Ex1. सात मित्र M,V,K,D,T,J और R विभिन्न कक्षा तीसरी, चौथी,पाँचवी, छठी, सातवीं, आठवीं एवं नवी में पढ़ते है। उनमें से प्रत्येक का एक पसंदीदा रंग पीला, नीला, लाल, सफेद, काला, हरा और बैंगनी है। J को लाल रंग पसंद है और पाँचवी कक्षा में पढ़ता है। R को बैंगनी रंग पसंद है और तीसरा कक्षा में पढ़ता है। M आठवीं कक्षा में पढ़ता है और उसे न तो हरा न ही पीला रंग पसंद है।

K को सफेद रंग पसंद है और वह न तो सातवीं और न ही चौथी कक्षा में पढ़ता है। D छठी कक्षा में पढ़ता है और उसे काला रंग पसंद है। T चौथी कक्षा में नहीं पढ़ता है। V को हरा रंग पसंद नहीं है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) V कौनसी कक्षा में पढ़ता है?

(A) तीसरी (B) चौथी

(C) पाँचवी (D) छठी

(ii) हरा रंग किसे पसंद है?

(A) V (B) M

(C) K (D) T

(iii) निम्न में से कौनसा युग्म सही है?

(A) M-छठी कक्षा (B) D-तीसरी कक्षा

(C) T-सातवीं कक्षा (D) K-तीसरी कक्षा

(iv) निम्न में से कौनसा युग्म सही है?

(A) T-पीला (B) M-नीला

(C) J-बैंगनी (D) D-सफेद

(v) वह व्यक्ति जो चौथी कक्षा में पढ़ता है उसे कौनसा रंग पसंद है?

(A) पीला (B) नीला

(C) सफेद (D) काला

Sol: यहाँ दिनाँक और दिन नहीं दिए गए है। अत: व्यक्तियों के नाम के आधार पर कॉलम बनाएंगे।

जो सूचनाएँ व्यक्ति से प्रत्यक्ष रूप से संबंधित है और उसके पक्ष में है उन्हें व्यक्ति के दाएँ स्थान पर लिखा। जो सूचनाएँ व्यक्ति के पक्ष में नहीं है उन्हें व्यक्ति के बाएँ स्थान पर लिखा।

नकारात्मक कथन	व्यक्ति	रंग	कक्षा
(हरा, पीला)	M	नीला	VIII
(हरा)	V	पीला	IV
(VII,IV)	K	सफेद	IX
	D	काला	VI
(VI)	T	हरा	VII
	J	लाल	V
	R	बैंगनी	III

(i) V चौथी कक्षा में पढ़ता है। **Ans (B)**

(ii) T को हरा रंग पसंद है। **Ans (D)**

(iii) T सातवीं कक्षा में पढ़ता है। **Ans (C)**

(iv) M को नीला रंग पसंद है। **Ans (B)**

(v) वह व्यक्ति जो चौथी कक्षा में पढ़ता है उसे पीला रंग पसंद है। **Ans (A)**

Ex2. छ: दोस्त-दीपक, वरूण, अनित, निलेश, राजेश और सिद्धार्थ इंजीनियरिंग की छ: अलग-अलग विशेषज्ञता-मेटलर्जी,टेलिकम्यूनिकेशन, सॉफ्टवेयर, मैकेनिकल, इलेक्ट्रिकल और हार्डवेयर में पढ़ रहे है, जरूरी नहीं इसी क्रम में। प्रत्येक को हॉकी, क्रिकेट, तैराकी, फुटबॉल,बैडमिंटन और टेनिस में से एक भिन्न खेल पसंद है लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में।

निलेश हार्डवेयर नहीं पढ़ता है। राजेश सॉफ्टवेयर पढ़ता है और उसे हॉकी पसंद है। अनित को तैराकी पसंद है और वह हार्डवेयर नहीं पढ़ता है। जिसे फुटबॉल पसंद है वह इलेक्ट्रिकल पढ़ता है। सिद्धार्थ मैकेनिकल पढ़ता है और उसे टेनिस नहीं पसंद है। जिसे बैडमिंटन पसंद है, टेलिकम्यूनिकेशन पढ़ता है। दीपक और वरूण को बैडमिंटन नहीं पसंद है। दीपक को टेनिस पसंद नहीं है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) वरूण किस विशेषज्ञता की पढ़ाई कर रहा है?

(A) मेटलर्जी (B) मैकेनिकल
(C) हार्डवेयर (D) इलेक्ट्रिकल

(ii) दीपक को कौनसा खेल पसंद है?

(A) फुटबॉल (B) क्रिकेट
(C) हॉकी (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता।

(iii) दी गई जानकारी के अनुसार निम्नलिखित में से व्यक्ति और विशेषज्ञता का कौनसा संयोजन सही है?

(A) निलेश-हार्डवेयर (B) वरूण-इलेक्ट्रिकल
(C) अनित-मेटलर्जी (D) सिद्धार्थ-सॉफ्टवेयर

(iv-v) निर्देश: यदि सभी मित्रों को वर्णमाला के क्रम में उनके नाम के अनुसार उत्तरोन्मुख होकर एक सीधी पंक्ति में बाएँ से दाएँ बैठने के लिए कहा जाए तो-

(iv) इलेक्ट्रिकल पढ़ने वाले के तुरंत बाएँ कौन होगा?

(A) वह जिसे बैडमिंटन पसंद है।
(B) वह जो टेलिकम्यूनिकेशन पढ़ रहा है।
(C) वह जो हार्डवेयर पढ़ रहा है।
(D) इनमें से कोई नहीं।

(v) निम्नलिखित में से कौनसा संयोजन राजेश के निकटतम पड़ोसियों के पसंदीदा खेल का निरूपण करता है?

(A) बैडमिंटन-फुटबॉल (B) क्रिकेट-टेनिस
(C) क्रिकेट-फुटबॉल (D) बैडमिंटन-क्रिकेट

Sol: यहाँ प्रश्न में तारीखे या दिन नहीं दिए गए है अत: व्यक्तियों के नाम पर आधारित कॉलम बनाएंगे।

नकारात्मक कथन	व्यक्ति	विशेषज्ञता	खेल
(टेनिस,बैडमिंटन)	दीपक	इलेक्ट्रिकल	फुटबॉल
(बैडमिंटन)	वरूण	हार्डवेयर	टेनिस
(हार्डवेयर)	अनित	मेटलर्जी	तैराकी
(हार्डवेयर)	निलेश	टेलिकम्युनिकेशन	बैडमिंटन
	राजेश	सॉफ्टवेयर	हॉकी
(टेनिस)	सिद्धार्थ	मैकेनिकल	क्रिकेट

प्रश्न में कुछ अप्रत्यक्ष सूचनाएँ दी गई है जिन्हे हिंट के रूप में रखकर प्रयोग किया।

हिंट-(1) इलेक्ट्रिकल-फुटबॉल

(2) टेलिकम्यूनिकेशन-बैडमिंटन

(i) वरूण हार्डवेयर पढ़ रहा है। **Ans (C)**

(ii) दीपक को फुटबॉल पसंद है। **Ans (A)**

(iii) अनित-मेटलर्जी पढ़ रहा है। **Ans (C)**

[iv-v] सभी मित्रों को वर्णमाला के क्रम में पंक्ति में बैठाने पर-

	↑	↑	↑	↑	↑	↑
(व्यक्ति)	अनित	दीपक	निलेश	राजेश	सिद्धार्थ	वरूण
(विशेषज्ञता)	मेटलर्जी	इलेक्ट्रिकल	टेलिकम्यूनिकेशन	सॉफ्टवेयर	मैकेनिकल	हार्डवेयर
(खेल)	तैराकी	फुटबॉल	बैडमिंटन	हॉकी	क्रिकेट	टेनिस

(iv) इलेक्ट्रिकल पढ़ने वाले के तुरंत बाएँ मेटलर्जी पढ़ने वाला है जिसे तैराकी पसंद है।

अत: हमारा उत्तर-इनमें से कोई नहीं **Ans (D)**

(v) राजेश के निकटतम पड़ोसी है-निलेश व सिद्धार्थ। निलेश को बैडमिंटन और सिद्धार्थ को क्रिकेट पसंद है। **Ans (D)**

Ex3. P,Q,R,S,T,U और V सात प्रोफेसर है। इनमें से प्रत्येक एक भिन्न विषय पढ़ाता है- भौतिक विज्ञान, रसायन विज्ञान, जीव विज्ञान, अंग्रेजी, गणित,अर्थशास्त्र और भूगोल, यह जरूरी नहीं कि इसी क्रम में। इनमें से प्रत्येक सोमवार से रविवार तक सप्ताह के एक दिन पढ़ाता है, जरूरी नहीं कि इसी क्रम में।

शुक्रवार को R जीव विज्ञान पढ़ाता है। प्रोफेसर जिस दिन भौतिक विज्ञान पढ़ाते है उसके पूर्व दिवस पर Q गणित पढ़ाते है। V रविवार को पढ़ाते है किंतु वह रसायन विज्ञान या अंग्रेजी नहीं पढ़ाते। U जिस दिन पढ़ाते है उसके पूर्व दिवस पर S अर्थशास्त्र पढ़ाते है। मंगलवार को P भूगोल पढ़ाते है। T अंग्रेजी नहीं पढ़ाते है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) U किस दिन पढ़ाते है?

(A) बुधवार (B) गुरूवार
(C) बुधवार या गुरूवार (D) इनमें से कोई नहीं

(ii) V कौनसा विषय पढ़ाते है?

(A) रसायन विज्ञान (B) अंग्रेजी
(C) जीव विज्ञान (D) भौतिक विज्ञान

(iii) T कौनसा विषय पढ़ाते है?

(A) रसायन विज्ञान (B) भौतिक विज्ञान
(C) जीव विज्ञान (D) इनमें से कोई नहीं

(iv) V किस दिन पढ़ाते है?

(A) बुधवार (B) गुरूवार
(C) सोमवार (D) रविवार

(v) U कौनसा विषय पढ़ाते है?

(A) भौतिक विज्ञान (B) अंग्रेजी
(C) भूगोल (D) अर्थशास्त्र

Sol: यहाँ दिनों के नाम के आधार पर कॉलम बनाए जाएंगे।

नकारात्मक कथन	दिन	प्रोफेसर	विषय
	सोमवार	T	रसायन विज्ञान
	मंगलवार	P	भूगोल
	बुधवार	S	अर्थशास्त्र
	गुरूवार	U	अंग्रेजी
	शुक्रवार	R	जीव विज्ञान
	शनिवार	Q	गणित
(रसायन विज्ञान, अंग्रेजी)	रविवार	V	भौतिक विज्ञान

हिंट: (1) Q - गणित
भौतिक विज्ञान
(2) S - अर्थशास्त्र
U
(3) T अंग्रेजी नहीं पढ़ाते।

(i) U गुरूवार को पढ़ाते है। **Ans (B)**

(ii) V भौतिक विज्ञान पढ़ाते है। **Ans (D)**

(iii) T रसायन विज्ञान पढ़ाते है। **Ans (A)**

(iv) V रविवार को पढ़ाते है। **Ans (D)**

(v) U अंग्रेजी पढ़ाते है। **Ans (B)**

Ex4. सात विषयों यथा गणित, जंतु विज्ञान, वनस्पति शास्त्र, रसायन शास्त्र, भौतिकी, अंग्रेजी और सांख्यिकी में से एक सप्ताह में एक दिन पढ़ाया जाता है और सप्ताह सोमवार से आरंभ होकर रविवार को समाप्त होता है।

रसायन शास्त्र गुरूवार को पढ़ाया जाता है।

जन्तु विज्ञान जिस दिन पढ़ाया जाता है उसके अगले दिन अंग्रेजी पढ़ाई जाती है। अंग्रेजी न तो मंगलवार को, न ही शनिवार को पढ़ाई जाती है। रसायन शास्त्र और वनस्पति शास्त्र के बीच केवल एक व्याख्यान है। गणित और जन्तु विज्ञान के बीच में दो व्याख्यान है। सांख्यिकी न तो सोमवार को और न ही रविवार को पढ़ाई जाती है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) भौतिकी निम्न में से किस दिन पढ़ाई जाती है?

(A) सोमवार (B) मंगलवार

(C) बुधवार (D) गुरूवार

(ii) वनस्पतिशास्त्र और जन्तुविज्ञान के बीच कितने विषय पढ़ाए जाते है?

(A) 1 (B) 2

(C) 3 (D) 4

(iii) शनिवार को निम्न में से कौनसा विषय पढ़ाया जाता है?

(A) वनस्पतिशास्त्र (B) सांख्यिकी

(C) जन्तु विज्ञान (D) गणित

(iv) सांख्यिकी निम्न में से किस दिन पढ़ाई जाती है?

(A) मंगलवार (B) बुधवार

(C) गुरूवार (D) शुक्रवार

(v) यदि सांख्यिकी का जन्तु विज्ञान से और भौतिकी का वनस्पतिशास्त्र से एक खास तरह का संबंध है तो उसी पैटर्न के अनुसार रसायनशास्त्र का संबंध निम्न में से किसके साथ होगा?

(A) गणित (B) सांख्यिकी

(C) भौतिकी (D) अंग्रेजी

Sol: यहाँ दिनों के नाम के आधार पर कॉलम बनाए जाएंगे।

दी गई सूचनाओं के आधार पर निम्न दो संभावनाएँ बनेगी-

नकारात्मक कथन	दिन	विषय
	सोमवार	
(अंग्रेजी)	मंगलवार	जन्तु विज्ञान
	बुधवार	अंग्रेजी
	गुरूवार	रसायन शास्त्र
	शुक्रवार	गणित
(अंग्रेजी)	शनिवार	वनस्पति शास्त्र
	रविवार	

संभावना-(1)

दिन	विषय
सोमवार	भौतिकी
मंगलवार	वनस्पतिशास्त्र
बुधवार	गणित
गुरूवार	रसायन शास्त्र
शुक्रवार	सांख्यिकी
शनिवार	जन्तु विज्ञान
रविवार	अंग्रेजी

संभावना-(2)

हिंट-(1) जन्तु विज्ञान
अंग्रेजी

संभावना-(1) गलत है क्योंकि सांख्यिकी न तो सोमवार को न ही रविवार को पढ़ाई जाती है।

संभावना-(2) सही है और इसी के अनुसार सभी प्रश्नों का उत्तर देंगे।

(i) भौतिकी सोमवार को पढ़ाई जाती है। **Ans (A)**

(ii) वनस्पति शास्त्र और जन्तुविज्ञान के बीच 3 विषय पढ़ाए जाते है। **Ans (C)**

(iii) शनिवार को जन्तु विज्ञान पढ़ाया जाता है। **Ans (C)**

(iv) सांख्यिकी शुक्रवार को पढ़ाई जाती है। **Ans (D)**

(v) यहाँ सांख्यिकी के अगले दिन जन्तु विज्ञान और भौतिकी के अगले दिन वनस्पतिशास्त्र पढ़ाया जाता है।

इसी प्रकार रसायन शास्त्र के अगले दिन सांख्यिकी पढ़ाई जाती है।
Ans (B)

Ex5. छः नाटक A,B,C,D,E व F सोमवार से शुरू करके रविवार तक खेले जाएंगे, एक दिन अवकाश रहेगा पर जरूरी नहीं कि इसी क्रम में रहे। प्रत्येक नाटक की समयावधि अलग-अलग है:

$\frac{1}{2}$ घंटा, 1 घंटा, $1\frac{1}{2}$ घंटे, 2 घंटे, $2\frac{1}{2}$ घंटे और 3 घंटे, पर जरूरी नहीं कि उसी क्रम में।

रविवार अवकाश का दिन नहीं है और उस दिन $\frac{1}{2}$ घंटा अवधि वाला नाटक खेला जाता है। नाटक E से एक दिन पहले नाटक A खेला जाता है। नाटक F, जो 3 घंटे का है और नाटक C, जो $1\frac{1}{2}$ घंटे का है, के बीच दो नाटक खेले जाते है। अवकाश का दिन, नाटक E के खेले जाने के बाद है और अवकाश के दिन तथा नाटक A के बीच दो दिन है। नाटक D जो 2 घंटे का है सोमवार को नहीं खेला जाता है। अवकाश के दिन के एक दिन पहले खेला गया नाटक 3 घंटे का है। नाटक A $2\frac{1}{2}$ घंटे से कम का है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) नाटक B की समयावधि कितनी है?

(A) $2\frac{1}{2}$ घंटे (B) 2 घंटे

(C) 1 घंटे (D) $\frac{1}{2}$ घंटा

(ii) अवकाश का दिन कौनसा है?

(A) मंगलवार (B) सोमवार

(C) शुक्रवार (D) शनिवार

(iii) नाटक-दिन-समयावधि का निम्न में से कौनसा संयोजन सही है?

(A) E-बुधवार-2 घंटे (B) A-मंगलवार-1 घंटा

(C) C-गुरूवार-$1\frac{1}{2}$ घंटे (D) F-मंगलवार-3 घंटे

(iv) नाटक D किस दिन खेला जाता है?

(A) बुधवार (B) शनिवार

(C) मंगलवार (D) शुक्रवार

(v) अवकाश के दिन के पहले कितने नाटक खेले जाते है?

(A) 2 (B) 1

(C) 5 (D) 4

Sol: यहाँ दिनों के नाम के आधार पर कॉलम बनेंगे और दी गई सूचनाओं से निम्न 3 संभावनाएँ बनेगी-

दिन	नाटक	समयावधि
सोमवार	A	
मंगलवार	E	
बुधवार	F	3 घंटे
गुरूवार	अवकाश	
शुक्रवार		
शनिवार		
रविवार		$\frac{1}{2}$ घंटा

संभावना-(1)

दिन	नाटक	समयावधि
सोमवार		
मंगलवार	C	$1\frac{1}{2}$ घंटे
बुधवार	A	
गुरूवार	E	
शुक्रवार	F	3 घंटे
शनिवार	अवकाश	—
रविवार		$\frac{1}{2}$ घंटा

संभावना-(2)

दिन	नाटक	समयावधि
सोमवार	C	$1\frac{1}{2}$ घंटे
मंगलवार	A	1 घंटे
बुधवार	E	$2\frac{1}{2}$ घंटे
गुरूवार	F	3 घंटे
शुक्रवार	अवकाश	—
शनिवार	D	2 घंटे
रविवार	B	$\frac{1}{2}$ घंटा

संभावना-(3)

हिंट-(1) A
E
F — 3 घंटे
अवकाश

(2) F (3) और C के $\left(1\frac{1}{2}\right)$ बीच दो नाटक है।

(3) नाटक A < $2\frac{1}{2}$ घंटे

संभावना-(1) गलत है क्योंकि नाटक F और नाटक C के बीच दो नाटक नहीं है।

संभावना-(2) गलत है क्योंकि इसमें नाटक D जो 2 घंटे का है, वह नहीं दर्शाया जा सकता।

संभावना-(3) सही है और इसी के अनुसार सभी प्रश्नों के उत्तर देंगे।

(i) नाटक B की समयावधि $\frac{1}{2}$ घंटा है। **Ans (D)**

(ii) शुक्रवार को अवकाश है। **Ans (C)**

(iii) A- मंगलवार -1 घंटा **Ans (B)**

(iv) नाटक D शनिवार को खेला जाता है। **Ans (B)**

(v) अवकाश के दिन के पहले 4 नाटक खेले जाते है। **Ans (D)**

Ex6. (1) सोमवार से रविवार तक छ: खेल आयोजित किए जाने है। हर दिन एक खेल होगा और एक दिन कोई खेल नहीं होगा। 'कोई खेल नहीं' वाला दिन सोमवार या रविवार नहीं है।

(2) सभी खेल 3 खेलों के प्रत्येक ऐसे सेट में होते है कि 3 खेल बिना किसी अन्तराल के हो अर्थात् उनके बीच 'कोई खेल नहीं' वाला दिन नही आता है। लेकिन 3 खेलों के इन सेट के एकदम पहले या एकदम बाद 'कोई खेल नहीं' वाला दिन आता है।

(3) खेल Z 26 तारीख को और खेल X उसी महीने की 31 तारीख को हुआ था।

(4) खेल B, खेल A के एकदम बाद में नहीं हुआ था (लेकिन A के बाद हुआ था, जरूरी नही कि एकदम बाद) और खेल M,Q से एकदम पहले हुआ था।

(5) सभी छ: खेल एक ही महीने में हुए थे।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) सोमवार को कौनसा खेल आयोजित हुआ था?
(A) Z (B) M
(C) Q (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता।
(E) इनमें से कोई नहीं

(ii) खेल Z किस दिन आयोजित किया गया था?
(A) मंगलवार (B) सोमवार
(C) बुधवार (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता।
(E) इनमें से कोई नहीं

(iii) कौनसी तारीख को 'कोई खेल नही' वाला दिन था?
(A) 26 तारीख (B) 28 तारीख
(C) 29 तारीख (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता।
(E) इनमें से कोई नहीं

(iv) निम्न में से कौनसा सत्य है?
(A) खेल M गुरूवार को आयोजित हुआ था।
(B) खेल Q सप्ताह के मध्य में आयोजित हुआ था।
(C) दो खेलों के बाद अंतराल था और फिर चार खेल आयोजित हुए।
(D) पहला खेल 25 तारीख को आयोजित किया गया था।
(E) खेल B शुक्रवार को आयोजित हुआ था।

(v) खेल Q किस दिन आयोजित किया गया था?
(A) शुक्रवार (B) बुधवार
(C) शनिवार (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(E) इनमें से कोई नहीं

Sol: यहाँ दिनों और तारीखों के आधार पर कॉलम बनेंगे। चुंकि सभी खेल एक ही महीने में आयोजित किए गए थे और एक खेल 31 तारीख को खेला गया है। अत: 25 तारीख को पहला खेल खेला जाएगा।

तारीख	दिन	नाटक
25	सोमवार	A
26	मंगलवार	Z
27	बुधवार	B
28	गुरूवार	अवकाश
29	शुक्रवार	M
30	शनिवार	Q
31	रविवार	X

हिंट- (1) 26 तारीख को 'Z' व 31 तारीख को 'X'
(2) नाटक M के तुरंत बाद नाटक Q
(3) नाटक A के बाद नाटक B

(i) सोमवार को खेल A खेला गया था।
∴ इनमें से कोई नहीं **Ans (E)**

(ii) खेल Z मंगलवार को आयोजित हुआ था। **Ans (A)**

(iii) 28 तारीख को कोई खेल नहीं खेला जाता है। **Ans (B)**

(iv) पहला खेल 25 तारीख को आयोजित हुआ था, सत्य है। **Ans (D)**

(v) खेल Q शनिवार को आयोजित हुआ था। **Ans (C)**

ग्रुपिंग पजल (Grouping puzzle)-

(2) इसमें हम समूह (Group) का कॉलम बनाते है। इसें निम्न उदाहरणों द्वारा समझा जा सकता है-

Ex7. M,T,J,R,D,W तथा Q सात मित्र A,B तथा C तीन कार से यात्रा कर रहे है प्रत्येक कार में कम से कम दो मित्र सवार है। इनमें 3 महिलाये है जो प्रत्येक अलग कार में है। T केवल अपनी सबसे अच्छी महिला दोस्त Q के साथ कार B में सवारी करता है। M कार A में यात्रा करता है। D तथा W कार C में यात्रा नहीं करते। J महिला नहीं है, जबकि W महिला है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) J किस कार में यात्रा करता है?

(A) A (B) B
(C) C (D) इनमें से कोई नहीं

(ii) किस कार में तीन मित्र यात्रा करते है?

(A) B (B) A
(C) C (D) इनमें से कोई नहीं

(iii) D किस कार में यात्रा करता है?

(A) B (B) A
(C) C (D) इनमें से कोई नहीं

(iv) निम्न में से कौनसा समूह तीन महिलाओं को व्यक्त करता है?

(A) WQR (B) DQR
(C) DTR (D) इनमें से कोई नहीं

(v) निम्न में से कौनसा व्यक्ति-कार का जोड़ा गलत है?

(A) A-M (B) B-Q
(C) C-R (D) A-R

Sol: यहाँ कार के आधार पर कॉलम बनाए जाएंगे और दी गई सूचनाओं से निम्न व्यवस्था प्राप्त होगी-

कार	व्यक्ति
A	△M, △D, Ⓦ
B	△T, Ⓠ
C	△J, Ⓡ

(i) J,C कार में यात्रा करता है। **Ans (C)**
(ii) कार A में तीन मित्र है। **Ans (B)**
(iii) D, कार A में यात्रा करता है। **Ans (B)**
(iv) W,Q व R तीनों महिलाएँ है। **Ans (A)**
(v) कार A में R यात्रा नहीं करता है इसलिए गलत है। **Ans (D)**

Ex8. तीन परिवार X,Y,Z के आठ सदस्य A,B,C,D,E,F,G और H, तीन अलग-अलग कार I,II,III में सप्ताहांत भ्रमण के लिए जाते है। आठ में से चार महिला सदस्य है। किसी भी एक परिवार के सदस्य अलग-अलग कारों में यात्रा करते है। प्रत्येक कार में कम से कम एक पुरूष और एक महिला सदस्य है। प्रत्येक परिवार में कम से कम दो सदस्य है।

A परिवार Y से है और कार III में यात्रा करता है। D, E की पत्नी है और वे क्रमश: कार I और II में यात्रा करते है। H,B का पुत्र है जो G की पत्नी है और ये परिवार Z से है। C,F की पुत्री है जो A की पत्नी है। C कार II में यात्रा करती है। G,F के साथ यात्रा नहीं करता है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) कार I में निम्नलिखित में से किन व्यक्तियों का समूह यात्रा कर रहा है?

(A) D,F,G (B) D,E,G
(C) D,G,H (D) D,F,H

(ii) किस कार में केवल दो सदस्य यात्रा कर रहे है?

(A) I (B) II
(C) III (D) इनमें से कोई नहीं

(iii) परिवार Y और Z के निम्नलिखित में से कौनसे सदस्य अलग-अलग कार में यात्रा कर रहे है?

(A) F,G (B) C,G
(C) F,H (D) C,F

(iv) निम्नलिखित में से व्यक्तियों का कौनसा समूह सभी महिलाओं का समूह है?

(A) B,D,G (B) A,B,C
(C) D,B,F (D) B,E,F

(v) परिवार X और Y के निम्नलिखित में से कौनसे सदस्य एक ही कार में यात्रा कर रहे है?

(A) C,F (B) D,F
(C) C,D (D) D,E

Sol: यहाँ परिवार और कार के समूह के अलग-अलग कॉलम बनेंगे-

परिवार	व्यक्ति
X	Ⓓ, △E
Y	△A, Ⓕ, Ⓒ
Z	Ⓑ, △G, △H

परिवार X — Ⓓ + △E

परिवार Y — Ⓕ + △A
Ⓒ

परिवार Z — Ⓑ + △G
△H

कार	व्यक्ति
I	Ⓓ, Ⓕ, △H
II	△E, Ⓒ, △G
III	△A, Ⓑ

(i) कार I में D,F और H यात्रा कर रहे है। **Ans (D)**
(ii) कार III में केवल 2 सदस्य है। **Ans (C)**
(iii) परिवार Y का सदस्य F और परिवार Z का सदस्य G अलग-अलग कार में है। **Ans (A)**
(iv) D,B व F तीनों महिलाएँ है। **Ans (C)**
(v) परिवार X का सदस्य D और परिवार Y का सदस्य F एक ही कार में है। **Ans (B)**

Ex9. सात मित्र R,M,K,P,L,W और B, तीन विभिन्न भवन अर्थात् X,Y और Z में है। किसी भी भवन में कम से कम दो और अधिक से अधिक तीन व्यक्ति रहते है। उनमें से प्रत्येक को अलग अलग फल अर्थात् सेब,अंजीर,तरबूज,संतरा,अंगूर,अनानास और आम पसंद है। यह आवश्यक नहीं है कि उसी क्रम में है। उनमें से तीन लड़कियाँ है और प्रत्येक अलग-अलग भवन में रहती है।

W को संतरा पसंद है और वह भवन Y में केवल P के साथ रहता है। M, भवन Z में रहता है और उसे अंजीर पसंद है। भवन X में रहने वाले किसी व्यक्ति को भी सेब और अंगूर पसंद नहीं है। R और L भवन X में नहीं रहते है। K,R की अभिन्न मित्र है और वह तरबूज पसंद नहीं करती है। L को अनानास पसंद है। किसी भी लड़की को संतरा पसंद नहीं है और उनमें से किसी एक को सेब पसंद है। R को अंगूर पसंद नहीं है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) आम किसको पसंद है?

(A) K (B) B
(C) P (D) इनमें से कोई नहीं

(ii) भवन Z में कौन रहता है?

(A) M,R (B) K,B,M
(C) M,R,B (D) M,K,R

(iii) R को निम्नलिखित में से कौनसा फल पसंद है?

(A) तरबूज (B) सेब
(C) आम (D) अनानास

(iv) सभी मित्रों में तीन लड़कियाँ कौन है?

(A) K R W (B) R K P
(C) K M P (D) इनमें से कोई नहीं

(v) B को कौनसा फल पसंद है?

(A) आम (B) अंगूर
(C) सेब (D) तरबूज

Sol: इस प्रश्न में लिंकिंग और ग्रुपिंग दोनों पजल है। लिंकिंग पजल में व्यक्तियों के नाम का कॉलम बनेगा और ग्रुपिंग पजल में भवन के आधार पर कॉलम बनेगा।

व्यक्ति	फल
Ⓡ	सेब
△M	अंजीर
Ⓚ	आम
Ⓟ	अंगूर
△L	अनानास
△W	संतरा
△B	तरबूज

भवन	व्यक्ति
X	Ⓚ, △B
Y	△W, Ⓟ
Z	△M, Ⓡ, △L

(i) K को आम पसंद है। **Ans (A)**

(ii) भवन Z में M, R व L रहते है। **Ans (A)**

(iii) R को सेब पसंद है। **Ans (B)**

(iv) R,K व P तीनों महिलाएँ है। **Ans (B)**

(v) B को तरबूज पसंद है। **Ans (D)**

(3) फ्लोर पजल (Floor puzzle)

इसमें अलग-अलग मंजिलों पर रहने वाले व्यक्तियों को व्यवस्थित कर पजल को हल किया जाता है।

Ex10. एक इमारत में एक से सात नंबर की मंजिले इस तरह है कि भूतल नंबर एक है, इसके ऊपर नंबर दो है और उसके ऊपर क्रम बढ़ता जाता है। सबसे ऊँची मंजिल नंबर सात है। प्रत्येक मंजिल पर सात व्यक्तियों A,B,C,D,E,F और G में से एक-एक व्यक्ति रहता है। A चौथी मंजिल पर रहता है। E,F की मंजिल से एकदम नीचे की मंजिल पर रहता है। F दूसरी या सातवीं मंजिल पर नहीं रहता है।

C किसी विषम नंबर वाली मंजिल पर नहीं रहता है। C की मंजिल के एकदम ऊपर या नीचे की मंजिल पर B नहीं रहता है। D सबसे ऊपर की मंजिल पर नहीं रहता है। G,E की मंजिल से नीचे की किसी भी मंजिल पर नहीं रहता है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) सबसे ऊपर की मंजिल पर कौन रहता है?

(A) B (B) C (C) E (D) G

(ii) D की मंजिल के एकदम ऊपर कौन रहता है?

(A) A (B) B (C) C (D) F

(iii) निम्नलिखित चार में से तीन विकल्प किसी प्रकार एक समान है इसलिए उनका एक समूह बनता है। वह कौनसा विकल्प है जो इस समूह में नहीं आता?

(A) F (B) D (C) B (D) C

(iv) सबसे नीचे की मंजिल पर कौन रहता है?

(A) B (B) C (C) E (D) G

(v) E जिस मंजिल पर रहता है और G जिस मंजिल पर रहता है, के बीच कितनी मंजिले है?

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

Sol: यहाँ F न तो दूसरी, न ही सातवीं मंजिल पर रहता है और F के ठीक नीचे E रहता है। अतः F मंजिल 6 या मंजिल 3 पर रहेगा और दो संभावनाएँ बनेगी-

मंजिल	व्यक्ति
7	B
6	F
5	E
4	A
3	
2	C
1	

संभावना-(1)

मंजिल	व्यक्ति
7	G
6	C
5	D
4	A
3	F
2	E
1	B

संभावना-(2)

संभावना-(1) गलत है क्योंकि G,E की मंजिल के नीचे नहीं रहता है। संभावना-(2) सही है और इसी के अनुसार हम सभी प्रश्नों के उत्तर देंगे-

G सबसे ऊपर की मंजिल पर रहता है। Ans (D)

(i) D की मंजिल के एकदम ऊपर C है। Ans (C)

(ii) F,D और B विषम संख्या वाली मंजिल पर रहते है तथा C सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। अतः C अलग है। Ans (D)

(iii) B, सबसे नीचे की मंजिल पर रहता है। Ans (A)

(iv) E और G के बीच में चार मंजिले है। Ans (C)

(v)

(4) कम्पेरिजन पजल (Comparison puzzle)

इसमें दो या अधिक व्यक्तियों की किसी आधार पर तुलना की जाती है और फिर उन्हें आरोही या अवरोही क्रम में व्यवस्थित कर पजल को हल किया जाता है। इसे निम्न उदाहरणों से समझ सकते है-

Ex11. P,Q,R,S,T और V छः छात्र है जो एक कक्षा में पढ़ते है। उनमें से प्रत्येक की लम्बाई और वजन अलग-अलग है। जो सबसे लंबा है, वह सबसे भारी नहीं है। T केवल P से लंबा है और R से हल्का है। Q,S और P से लंबा है और केवल T और V से भारी है। P केवल S से हल्का है। T,V से भारी है। S,V से लंबा है और Q सबसे लंबा नहीं है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) इनमें से T से लंबे कितने है?

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

(E) इनमें से कोई नहीं

(ii) इनमें से Q से छोटे कितने है?

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

(E) इनमें से कोई नहीं

(iii) इनमें से सबसे लंबा कौन है?

(A) V (B) P (C) T (D) R

(E) इनमें से कोई नहीं।

(iv) यदि उन्हें लम्बाई के अवरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाए तो प्रारम्भ से तीसरा कौन होगा?

(A) Q (B) V (C) S (D) आँकड़े अपर्याप्त है।

(E) इनमें से कोई नहीं

(v) इनमें से सबसे हल्का कौन है?

(A) V (B) T (C) P (D) R

(E) इनमें से कोई नहीं

Sol: यहाँ ऊँचाई और भार के आधार पर रैंक अवरोही क्रम में दी गई है अर्थात् जिस व्यक्ति की लम्बाई सबसे अधिक है उसे पहली रैंक मिलेगी और जिस व्यक्ति की लंबाई सबसे कम है उसे अंतिम रैंक मिलेगी।

इसी प्रकार जिस व्यक्ति का भार सबसे अधिक है उसे पहली रैंक मिलेगी और जिस व्यक्ति का भार सबसे कम है उसे अंतिम रैंक मिलेगी।

ऊँचाई-

रैंक	व्यक्ति
1	R
2	Q
3	S
4	V
5	T
6	P

भार-

रैंक	व्यक्ति
1	S
2	P
3	R
4	Q
5	T
6	V

(i) T से लंबे 4 व्यक्ति है। Ans (D)

(ii) Q से छोटे 4 व्यक्ति है। Ans (C)

(iii) सबसे लंबा R है। Ans (D)

(iv) यहाँ तीसरा सबसे लंबा व्यक्ति S होगा। Ans (C)

(v) सबसे हल्का V है। Ans (A)

Ex12. अनुज, कुणाल, सौरभ, राहुल और हरीश पाँच पुरूष है। जो कद में सबसे लंबा है वह उम्र में सबसे छोटा नहीं है। कुणाल उम्र में सिर्फ हरीश से बड़ा है। सौरभ उम्र में राहुल से बड़ा लेकिन कद में छोटा है। कद में राहुल से केवल एक ही व्यक्ति लंबा है। अनुज का कद सबसे कम है जबकि वह उम्र में सिर्फ सौरभ और राहुल से छोटा है। केवल दो पुरूष कद में सौरभ से छोटे है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) निम्नलिखित में से केवल अनुज से लंबा कौन है?

(A) सौरभ (B) हरीश (C) राहुल (D) कुणाल

(E) कुणाल या हरीश

(ii) यदि पाँच पुरूषों को उनकी लम्बाई के हिसाब से पहले आरोही क्रम में और फिर अवरोही क्रम में एक रेखा में खड़ा किया जाए तो इन दोनों व्यवस्थाओं में किसका स्थान अपरिवर्तित रहेगा?

(A) हरीश (B) राहुल (C) कुणाल (D) सौरभ

(E) राहुल व अनुज

(iii) निम्नलिखित में से कौनसा पुरूष पाँचो में से सबसे लंबे में तीसरा है?

(A) हरीश (B) राहुल (C) कुणाल (D) सौरभ

(E) कुणाल या राहुल

(iv) पुरूषों में सबसे लंबा कौन है?,

(A) हरीश (B) राहुल (C) कुणाल (D) सौरभ

(E) सौरभ या हरीश

(v) निम्नलिखित में से कौन उम्र में कुणाल से बड़ा लेकिन राहुल से छोटा है?

(A) हरीश (B) सौरभ

(C) अनुज (D) आँकड़े अपर्याप्त है।

(E) सौरभ या अनुज

Sol: यहाँ ऊँचाई और उम्र के आधार पर अवरोही क्रम में रैंक दी गई है अर्थात् सबसे अधिक लम्बाई वाले व्यक्ति को पहली रैंक और सबसे कम लंबाई वाले व्यक्ति को अंतिम रैंक दी गई है।

इसी प्रकार सबसे अधिक उम्र वाले व्यक्ति को पहली रैंक और सबसे कम उम्र वाले व्यक्ति को अंतिम रैंक दी गई है।

ऊँचाई-

रैंक	व्यक्ति
1	कुणाल
2	राहुल
3	सौरभ
4	हरीश
5	अनुज

उम्र-

रैंक	व्यक्ति
1	सौरभ
2	राहुल
3	अनुज
4	कुणाल
5	हरीश

(i) हरीश केवल अनुज से लंबा है। Ans (B)

(ii) चुंकि यहाँ पाँच व्यक्ति है अतः उन्हे आरोही क्रम में या अवरोही क्रम में खड़ा किया जाए तो तीसरे स्थान वाले व्यक्ति का स्थान अपरिवर्तित रहेगा। सौरभ की पंक्ति में रैंक तीसरी है। Ans (D)

(iii) सौरभ तीसरा सबसे लंबा पुरुष है। Ans (D)

(iv) कुणाल सबसे लंबा पुरूष है। Ans (C)

(v) अनुज उम्र में कुणाल से बड़ा लेकिन राहुल से छोटा है। Ans (C)

Ex13. एक सप्ताह के सोमवार से आरम्भ करते हुए और रविवार को समाप्त करते हुए 6 व्याख्यानों का आयोजन किया गया है। कम्प्यूटर विज्ञान मंगलवार या शनिवार को नहीं है। मनोविज्ञान, संगठनात्मक व्यवहार के तुरंत बाद है। सांख्यिकी शुक्रवार को नहीं है और सांख्यिकी और अनुसंधान पद्धतियों के बीच एक दिन का अंतराल है। अर्थशास्त्र के आयोजन से एक दिन पहले कोई व्याख्यान नहीं है। (क्योंकि उस दिन 'अवकाश' है और सोमवार 'अवकाश' का दिन नहीं है।)

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) आयोजित अंतिम व्याख्यान निम्न में से कौनसा है?

(A) सांख्यिकी (B) अनुसंधान पद्धतियाँ
(C) मनोविज्ञान (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(E) इनमें से कोई नहीं

(ii) यदि बुधवार 'अवकाश' का दिन है तो कोड 2-4 होगा, यदि गुरूवार 'अवकाश' का दिन है तो कोड 3-3 होगा। 'अवकाश' के दिन को ध्यान में लेते हुए निम्नलिखित में से कौनसा कोड सही है?

(A) 2-4 (B) 3-3
(C) 4-2 (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(E) इनमें से कोई नहीं

(iii) शुक्रवार को कौनसा व्याख्यान आयोजित होता है?

(A) अर्थशास्त्र (B) मनोविज्ञान
(C) कम्प्यूटर विज्ञान (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(E) इनमें से कोई नहीं

(iv) अर्थशास्त्र और मनोविज्ञान के बीच कितने व्याख्याओं का आयोजन किया गया था?

(A) एक (B) दो
(C) तीन (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(E) इनमें से कोई नहीं

(v) कम्प्यूटर विज्ञान का किस दिन आयोजन किया गया है?

(A) सोमवार (B) बुधवार
(C) गुरूवार (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(E) इनमें से कोई नहीं

(vi) यदि कोई मनोविज्ञान, अनुसंधान पद्धतियाँ और कम्प्यूटर विज्ञान में से कोई दो व्याख्यानों में उपस्थित होना चाहता है किंतु चाहता है कि दोनों दिन उत्तरोतर (एक के बाद एक) होने चाहिए तो किन व्याख्यानों के संयोजन का चुनाव किया जाना चाहिए?

(A) अनुसंधान पद्धतियाँ, कम्प्यूटर विज्ञान
(B) मनोविज्ञान, कम्प्यूटर विज्ञान
(C) मनोविज्ञान, अनुसंधान पद्धतियाँ
(D) तीन में से कोई दो संभव है।
(E) उत्तरोत्तर दिनों की शर्त के साथ यह संभव नहीं है।

Sol: यहाँ प्रश्न में कोई निश्चित कथन नहीं दिया गया जिसका प्रयोग करके हम प्रश्न हल कर सके। इसके अलावा यहाँ निम्न हिंट है-

(1) संगठनात्मक व्यवहार
मनोविज्ञान

(2) अवकाश
अर्थशास्त्र

(3) सांख्यिकी $\xleftrightarrow{\text{1 दिन}}$ अनुसंधान पद्धतियाँ

अवकाश दिन और अर्थशास्त्र साथ-साथ रहेंगे और संगठनात्मक व्यवहार व मनोविज्ञान साथ-साथ रहेंगे। अत: एक विषय कम्प्यूटर विज्ञान बाकि रहा जो कि सांख्यिकी और अनुसंधान पद्धतियों के बीच आएगा। इस प्रकार निम्न व्यवस्था प्राप्त होगी-

नकारात्मक कथन	दिन	विषय
(अवकाश)	सोमवार	संगठनात्मक व्यवहार
(कम्प्यूटर विज्ञान)	मंगलवार	मनोविज्ञान
	बुधवार	सांख्यिकी
	गुरूवार	कम्प्यूटर विज्ञान
(सांख्यिकी)	शुक्रवार	अनुसंधान पद्धतियाँ
(कम्प्यूटर विज्ञान)	शनिवार	अवकाश
	रविवार	अर्थशास्त्र

(i) अर्थशास्त्र अंतिम व्याख्यान है। अत: इनमें से कोई नहीं **Ans (E)**

(ii) 'अवकाश' से पहले 5 व्याख्यान और बाद में 1 व्याख्यान है। अत: कोड होगा- '5-1'
∴ इनमें से कोई नहीं **Ans (E)**

(iii) शुक्रवार को अनुसंधान पद्धतियाँ आयोजित होता है।
∴ इनमें से कोई नहीं **Ans (E)**

(iv) अर्थशास्त्र और मनोविज्ञान के बीच 3 व्याख्यान है। **Ans (C)**

(v) कम्प्यूटर विज्ञान का आयोजन गुरूवार को किया गया। **Ans (C)**

(vi) इन तीन विषयों में से केवल कम्प्यूटर विज्ञान और अनुसंधान पद्धतियाँ एक के बाद एक है। **Ans (A)**

(5) बॉक्स पजल (Box puzzle)

इसमें कुछ बॉक्स को एक-दूसरे के ऊपर व्यवस्थित कर प्रश्न को हल करना होता है। इसे निम्न उदाहरणों से समझ सकते है-

Ex14. 8 बॉक्स A,B,C,D,E,F,G और H को एक के ऊपर एक रखा गया है लेकिन जरूरी नहीं कि उसी क्रम मे हो।

D और G के बीच चार बॉक्स रखे गए है। B और G के बीच दो बॉक्स रखे गए है। A और G के बीच बॉक्स की संख्या H और B के बीच बॉक्स की संख्या के समान है। A बॉक्स को G बॉक्स से ऊपर रखा गया है। A और H के बीच दो बॉक्स रखे गए है। C बॉक्स को G के ठीक ऊपर रखा गया है। E और B के बीच कम से कम दो बॉक्स है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) C और D के बीच कितने बॉक्स है?

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

(ii) सबसे नीचे कौनसा बॉक्स है?

(A) C (B) G (C) F (D) H

(iii) बॉक्स E के ऊपर कौनसा बॉक्स है?

(A) H (B) D (C) A (D) F

(iv) सबसे ऊपर कौनसा बॉक्स है?

(A) C (B) F (C) H (D) G

(v) F से नीचे कितने बॉक्स है?

(A) 1 (B) 2 (C) 5 (D) 6

Sol: यहाँ बॉक्स D और G के बीच चार बॉक्स है लेकिन यह ज्ञात नहीं कि दोनों बॉक्स में से कौनसा बॉक्स ऊपर है और कौनसा बॉक्स नीचे है। अत: यहाँ दो संभावनाएँ बनेगी जो निम्न है-

संभावना-(1)	संभावना-(2)
H	A
E	C
D	G
A	H
B	–
F	B
C	–
G	D

संभावना-(2) गलत है क्योंकि E और B के बीच कम से कम दो बॉक्स होने चाहिए।

संभावना-(1) सही है और इसी के अनुसार हम सभी प्रश्नों के उत्तर देंगे।

(i) C और D के बीच 3 बॉक्स है। **Ans (B)**

(ii) बॉक्स G सबसे नीचे है। **Ans (B)**

(iii) बॉक्स E के ऊपर बॉक्स H है। **Ans (A)**

(iv) बॉक्स H सबसे ऊपर है। **Ans (C)**

(v) F के नीचे 2 बॉक्स है। **Ans (B)**

Ex15. 8 बॉक्स- A,B,C,D,E,F,G और H को एक के ऊपर एक रखा गया है लेकिन जरूरी नहीं कि उसी क्रम मे हो।

F और E के बीच दो बॉक्स रखे गए है। F को E से ऊपर रखा गया है। F और G के बीच एक बॉक्स रखा गया है। तीन बॉक्स A और H के बीच रखे गए हैं। A को F के ठीक नीचे रखा गया है। दो बॉक्स C और H के बीच रखे गए हैं। B,D से कहीं ऊपर रखा गया है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) A से ऊपर कितने बॉक्स है?

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

(ii) बॉक्स E और H के बीच कितने बॉक्स है?

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

(iii) कौनसा बॉक्स सबसे ऊपर रखा गया है?

(A) G (B) E (C) F (D) H

(iv) बॉक्स A के ठीक नीचे कौनसा बॉक्स है?

(A) E (B) C (C) H (D) F

(v) निम्न में से कौनसा युग्म सबसे ऊपर और सबसे नीचे वाले बॉक्स को प्रदर्शित करता है?

(A) G,B (B) F,D (C) G,H (D) A,H

Sol: F और G के बीच एक बॉक्स है लेकिन F और G में से कौनसा बॉक्स ऊपर है और कौनसा नीचे, यह ज्ञात नही है। अतः दो संभावनाएँ बनेगी। इसी प्रकार A और H के बीच तीन बॉक्स है लेकिन दोनों में से कौनसा बॉक्स ऊपर है और कौनसा नीचे, यह ज्ञात नहीं है। अतः दो संभावनाएँ और बनेगी।

इस प्रकार कुल चार संभावनाएँ बनेगी जो निम्न है-

संभावना-(1)	संभावना-(2)	संभावना-(3)	संभावना-(4)
G	H	F	H
B	–	A	G
F	–	G	–
A	F	E	F
C	A	–	A
E	G	H	–
D	E		E
H			

संभावना-(2),(3) और (4) गलत है क्योंकि H और C के बीच दो बॉक्स नहीं आ सकते।

संभावना-(1) सही है और इसी के अनुसार हम सभी प्रश्नों के उत्तर देंगे-

(i) A के ऊपर 3 बॉक्स है। **Ans (B)**

(ii) E और H के बीच 1 बॉक्स है। **Ans (B)**

(iii) बॉक्स G सबसे ऊपर है। **Ans (A)**

(iv) बॉक्स A के ठीक नीचे बॉक्स C है। **Ans (B)**

(v) बॉक्स G सबसे ऊपर और बॉक्स H सबसे नीचे है। **Ans (C)**

Ex16. 8 बॉक्स- A,B,C,D,E,F,G और H को एक के ऊपर एक रखा गया है लेकिन जरूरी नहीं कि उसी क्रम मे हो।

D और B के बीच तीन बॉक्स रखे जाते है। E और B के बीच दो बॉक्स रखे जाते है। A और H के बीच दो बॉक्स रखे जाते है। H बॉक्स B के ठीक नीचे रखा जाता है। दो बॉक्स को C और G के बीच रखा जाता है। दो बॉक्स को A और F के बीच रखा जाता है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) बॉक्स D के ऊपर कौनसा बॉक्स रखा गया है?

(A) E (B) A (C) F (D) H

(ii) सबसे नीचे कौनसा बॉक्स रखा गया है?

(A) G (B) C (C) G या C (D) H

(iii) सबसे ऊपर कौनसा बॉक्स रखा गया है?

(A) F (B) A (C) D (D) B

(iv) बॉक्स A और B के बीच कितने बॉक्स है?

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

(v) बॉक्स E से नीचे कुल कितने बॉक्स है?

(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6

Sol: यहाँ D और B के बीच तीन बॉक्स है लेकिन इन दोनों में से कौनसा बॉक्स ऊपर है और कौनसा नीचे, यह ज्ञात नहीं है। अतः दो संभावनाएं बनेगी।

इसी प्रकार E और B के बीच दो बॉक्स है अतः दो संभावनाएँ और बनेगी।

इस प्रकार कुल चार संभावनाएँ बनेगी जो निम्न है-

संभावना-(1)	संभावना-(2)	संभावना-(3)	संभावना-(4)
F	E	F	A
D	A	D	–
E	–	–	B
A	B	A	H
C/G'	H	–	–
B	–	B	E
H	–	H	D
G/C'	D	–	
		E	

संभावना-(2) और (4) गलत है क्योंकि A और F के बीच दो बॉक्स नहीं आ रहे है।

संभावना-(3) गलत है क्योंकि इसमें बॉक्स की संख्या 9 है।

संभावना-(1) सही है और इसमें बॉक्स C और G को दो स्थानों पर रखा जा सकता है। हम सभी प्रश्नों का उत्तर इसी संभावना के अनुसार देंगे।

(i) D के ऊपर बॉक्स F है। **Ans (C)**

(ii) सबसे नीचे बॉक्स G या C रखा जाएगा। **Ans (C)**

(iii) सबसे ऊपर बॉक्स F है। **Ans (A)**

(iv) A और B के बीच 1 बॉक्स है। **Ans (B)**

(v) बॉक्स E से नीचे कुल 5 बॉक्स है। **Ans (C)**

Ex17. सात बॉक्स- A,B,C,D,E,F और G को एक के ऊपर एक रखा गया है (लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में) सात अलग-अलग जगहों M,N,O,P,Q,R और S को पार्सल करने जा रहे है।

जो बॉक्स O को पार्सल किया जा रहा है, वह G से ठीक ऊपर है। A और G के बीच तीन बॉक्स है। A और जो बॉक्स R को पार्सल किया जा रहा है, उनके बीच चार से ज्यादा बॉक्स है। बॉक्स B,N को पार्सल किया जा रहा है और वह F बॉक्स के ठीक ऊपर है।

F और C के बीच केवल एक बॉक्स है। बॉक्स E,R को पार्सल नहीं किया जा रहा है। जो बॉक्स M और S शहरों को पार्सल हो रहे है के बीच तीन बॉक्स है। जिस बॉक्स को S को पार्सल किया जा रहा है, वह बॉक्स, उस बॉक्स के ठीक ऊपर है जो P को पार्सल हो रहा है। बॉक्स E,P को पार्सल नहीं हो रहा है।

बॉक्स जो Q के लिए पार्सल किया जा रहा है वह F नहीं है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) शहर O को कौनसा बॉक्स पार्सल किया जा रहा है?

(A) F (B) G (C) E (D) B

(ii) बॉक्स C और E के बीच कुल कितने बॉक्स है?

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

(iii) बॉक्स C कौनसे शहर को पार्सल किया जा रहा है?

(A) O (B) P (C) N (D) Q

(iv) शहर S और Q को पार्सल किए जाने वाले बॉक्स के बीच कुल कितने बॉक्स है?

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 2 या 4

(v) सबसे नीचे कौनसा बॉक्स रखा गया है?

(A) A (B) E (C) C (D) D

Sol: यहाँ कुल सात बॉक्स है और A व R के बीच चार से ज्यादा बॉक्स है। इस स्थिति में दोनों के बीच ज्यादा से ज्यादा कुल पाँच बॉक्स हो सकते है। यहाँ कुल दो संभावनाएँ बनेगी, जो निम्न है-

संभावना-(1)		संभावना-(2)	
A	→ S	A	→ M
C	→ P	E	→ Q
B	→ N	B	→ N
F	→ O	F	→ O
G	→ M	G	→ S
E	→ Q	C	→ P
D	→ R	D	→ R

यहाँ संभावना-(1) व (2) दोनों सही है और हम दोनों संभावनाओं का ध्यान रखते हुए सभी प्रश्नों के उत्तर देंगे-

(i) शहर O को बॉक्स F पार्सल किया गया है। **Ans (A)**

(ii) बॉक्स C और E के बीच 3 बॉक्स है। **Ans (B)**

(iii) बॉक्स C शहर P को पार्सल किया जा रहा है। **Ans (B)**

(iv) शहर S और Q को पार्सल किए जाने वाले बॉक्स के बीच 2 या 4 बॉक्स है। **Ans (D)**

(v) बॉक्स D सबसे नीचे है। **Ans (D)**

Ex18. 8 बॉक्स- A,B,C,D,E,F,G और H को एक के ऊपर एक रखा गया है (लेकिन जरूरी नहीं कि एक ही क्रम में)वर्णमाला क्रम के अनुसार कोई भी दो बॉक्स एक दूसरे के समीप नहीं रखे जाते है। (जैसे-A न तो B के ठीक नीचे रखा गया है और न ही ठीक ऊपर रखा गया है)

बॉक्स E को दूसरे स्थान पर ऊपर या नीचे से रखा गया है। केवल दो बॉक्स F और C के बीच हैं। बॉक्स D को F बॉक्स के ठीक नीचे रखा गया है। बॉक्स B को C के ऊपर रखा गया है लेकिन शीर्ष पर नहीं। केवल एक बॉक्स को C और G के बीच रखा गया है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) सबसे ऊपर कौनसा बॉक्स रखा गया है?

(A) F (B) H

(C) G (D) E

(ii) बॉक्स A से ऊपर कुल कितने बॉक्स है?

(A) 2 (B) 3

(C) 4 (D) 5

(iii) बॉक्स C और G के बीच कौनसा बॉक्स है?

(A) B (B) A

(C) D (D) E

(iv) बॉक्स C के ठीक ऊपर कौनसा बॉक्स रखा गया है?

(A) E (B) A

(C) D (D) F

(v) निम्न में से कौनसा युग्म सबसे ऊपर और सबसे नीचे रखे गए बॉक्स को प्रदर्शित करता है?

(A) D,G (B) H,E

(C) H,C (D) G,H

Sol: यहाँ F और C के बीच दो बॉक्स है लेकिन दोनों में से कौनसा बॉक्स ऊपर है और कौनसा नीचे, यह ज्ञात नहीं है। अतः कुल दो संभावनाएं बनेगी, जो निम्न है-

संभावना-(1)	संभावना-(2)
H	–
B	B
F	–
D	C
A	–
C	G
E	F
G	D

संभावना-(2) गलत है क्योंकि बॉक्स E को ऊपर या नीचे से दूसरे स्थान पर नहीं रखा जा सकता है।

संभावना-(1) सही है और इसी के अनुसार हम सभी प्रश्नों के उत्तर देंगे-

(i) बॉक्स H सबसे ऊपर है। **Ans (B)**

(ii) बॉक्स A के ऊपर चार बॉक्स है। **Ans (C)**

(iii) बॉक्स E, बॉक्स C व G के बीच में है। **Ans (D)**

(iv) बॉक्स C से ऊपर बॉक्स A है। **Ans (B)**

(v) सबसे ऊपर H और सबसे नीचे G है। **Ans (D)**

Ex19. 6 बॉक्स- A,B,C,D,E और F को एक के ऊपर एक रखा जाता है। साथ ही उनके अंदर विभिन्न वस्तुओं अर्थात् O,P,Q,S,N और M रखी गई है। (लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में)।

जिस बॉक्स में Q रखा गया है वह सबसे ऊपर नहीं है। A या तो सबसे ऊपर है या सबसे नीचे। A और D के बीच दो बॉक्स रखे गए है। D बॉक्स में S रखा गया है। D और F के बीच में केवल एक बॉक्स है। बॉक्स E,D के न तो ठीक ऊपर है और न ही ठीक नीचे है। बॉक्स E को उस बॉक्स के ठीक नीचे नहीं रखा जाता जिसमें O है। वह बॉक्स जिसमें M है को D और F के बीच रखा जाता है। वह बॉक्स जो B के ठीक ऊपर रखा गया है, उसमें P है। जो बॉक्स सबसे नीचे है उसमें N है। बॉक्स B,A से ऊपर नहीं रखा जाता ।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) वे बॉक्स जिनमें O और Q है, के बीच कितने बॉक्स है?
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

(ii) सबसे नीचे कौनसा बॉक्स रखा गया है?
(A) A (B) E (C) C (D) D

(iii) बॉक्स C में निम्न में से कौनसी वस्तु है?
(A) Q (B) S (C) M (D) N

(iv) वस्तु M कौनसे बॉक्स में है?
(A) F (B) D (C) C (D) B

(v) यहाँ दिए गए बॉक्स-वस्तु के संयोजनों में से कौनसा संयोजन सही है?
(A) B-P (B) D-Q (C) C-Q (D) E-P

Sol: यहाँ बॉक्स A या तो सबसे ऊपर है या सबसे नीचे, अत: दो संभावनाएँ बनेगी। इसी प्रकार D और F के बीच में एक बॉक्स है अत: दो संभावनाएँ और बनेगी। इस प्रकार कुल चार संभावनाएँ बनेगी जो निम्न है-

संभावना-(1)	संभावना-(2)	संभावना-(3)	संभावना-(4)
A → O	F → P	A → Q	E → P
F → P	B → M	E → P	B → -
B → M	D → S	B → O	D → S
D → S	C → Q	D → S	C → M
C → Q	E → O	C → M	F → -
E → N	A → N	F → N	A → N

संभावना-(2) और (4) गलत है क्योंकि बॉक्स B,A के ऊपर नहीं आ सकता।

संभावना-(3) गलत है क्योंकि जिस बॉक्स में Q है वह सबसे ऊपर नहीं आ सकता।

संभावना-(1) सही है और इसी के अनुसार हम सभी प्रश्नों के उत्तर देंगे।

(i) इनके बीच 3 बॉक्स है। **Ans (C)**
(ii) बॉक्स E सबसे नीचे है। **Ans (B)**
(iii) बॉक्स C में वस्तु Q रखी गई है। **Ans (A)**
(iv) वस्तु M बॉक्स B में है। **Ans (D)**
(v) बॉक्स C में Q रखा गया है। **Ans (C)**

Ex20. सात लोग P,Q,R,S,T,U और V एक 7- मंजिला इमारत के अलग-अलग मंजिल पर रहते है। भूतल की संख्या 1 है, पहली मंजिल की संख्या 2 है और इसी तरह जब तक सबसे ऊपरी मंजिल की संख्या 7 नहीं है। इनमें से हर एक अलग शहर में यात्रा कर रहा है, अर्थात् दिल्ली, मुंबई, पटना, चेन्नई,कोलकाता, बैंगलोर और लखनऊ, लेकिन जरूरी नहीं कि उसी क्रम में हो। जिस मंजिल पर P रहता है, उसके ऊपर केवल तीन लोग रहते है। केवल एक व्यक्ति P और बैंगलोर की यात्रा करने वाले के बीच रहता है। U, मुंबई की यात्रा करने वाले से तुरंत नीचे रहता है। मुंबई जाने वाला व्यक्ति सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। बैंगलोर और पटना जाने वाले लोगों के बीच केवल तीन लोग रहते है। T,R से ठीक ऊपर रहता है। T,पटना की यात्रा नहीं कर रहा है। कोलकाता की यात्रा करने वाले और Q के बीच में केवल दो लोग रहते है। कोलकाता जाने वाला व्यक्ति उस मंजिल से नीचे रहता है जिस पर Q रहता है। दिल्ली की यात्रा करने वाला व्यक्ति Q के तुरंत ऊपर या नीचे नहीं रहता है। S,P के तुरंत ऊपर या नीचे नहीं रहता है। V चेन्नई की यात्रा नहीं करता है। इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) निम्न में से कौनसा व्यक्ति बैंगलोर की यात्रा कर रहा है?
(A) Q (B) T (C) P (D) R

(ii) V कौनसे शहर की यात्रा कर रहा है?
(A) पटना (B) मुंबई (C) लखनऊ (D) कोलकाता

(iii) T और Q के बीच कितने व्यक्ति रहते है?
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

(iv) निम्न संयोजनों में से व्यक्ति-शहर का कौनसा संयोजन सही है?
(A) P-मुंबई (B) T-कोलकाता
(C) Q-बैंगलोर (D) R-कोलकाता

(v) मुंबई और बैंगलोर शहर को यात्रा करने वाले व्यक्तियों के बीच कौन रहता है?
(A) P (B) U (C) T (D) Q

Sol: इसमें कुल चार संभावनाएँ बनेगी, जो निम्न है-

संभावना-(1)

मंजिल	व्यक्ति	शहर
7	-	-
6	T	बैंगलोर
5	R	कोलकाता
4	P	मुंबई
3	U	-
2	Q	पटना
1	-	-

संभावना-(2)

मंजिल	व्यक्ति	शहर
7	S	चेन्नई
6	Q	पटना
5	V	लखनऊ
4	P	मुंबई
3	U	कोलकाता
2	T	बैंगलोर
1	R	दिल्ली

संभावना-(3)

मंजिल	व्यक्ति	शहर
7	T	-
6	R	बैंगलोर
5	-	कोलकाता
4	P	मुंबई
3	U	-
2	Q	पटना
1	-	-

संभावना-(4)

मंजिल	व्यक्ति	शहर
7	T	-
6	R	पटना
5	-	कोलकाता
4	P	मुंबई
3	U	-
2	Q	बैंगलोर
1	-	-

संभावना-(1),(3) और (4) गलत है क्योंकि कोलकाता जाने वाला व्यक्ति Q से नीचे की मंजिल पर नहीं है।

संभावना-(2) सही है और इसी के अनुसार हम सभी प्रश्नों के उत्तर देंगे-

(i) T बैंगलोर जा रहा है। **Ans (B)**
(ii) V लखनऊ जा रहा है। **Ans (C)**
(iii) T और Q के बीच 3 व्यक्ति रहते है। **Ans (B)**
(iv) P मुंबई की यात्रा कर रहा है। **Ans (A)**
(v) उनके बीच U रहता है। **Ans (B)**

Ex21. आठ छात्र है- P,Q,R,S,T,U,V और W जो अलग-अलग रंगो को पसंद करते है- नीला, हरा, गुलाबी, लाल, काला, सफेद, पीला और बैंगनी, लेकिन इसी क्रम में जरूरी नहीं है। वे सभी आठ मंजिला इमारत में रह रहे है जिसमें भूतल की संख्या 1 है और सबसे ऊपरी मंजिल की संख्या आठ है।

W, विषम संख्या वाले तल पर रहता है और बैंगनी रंग पसंद करने वाले व्यक्ति से तुरंत नीचे रहता है। W न तो पहली और न ही तीसरी मंजिल पर रहता है। V, जिसको गुलाबी रंग पसंद है और बैंगनी रंग पसंद करने वाले व्यक्ति के बीच में केवल एक व्यक्ति रहता है। V सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। V और U के बीच तीन छात्र रहते है। U को पीला रंग पसंद है। R,S के ठीक नीचे रहता है।

जो पीला रंग पसंद करता है, उसके ठीक नीचे सफेद रंग पसंद करने वाला व्यक्ति रहता है। सफेद रंग पसंद करने वाले व्यक्ति और T के बीच तीन छात्र रहते है। T को काला रंग पसंद है। T सम संख्या वाली मंजिल पर नहीं रहता है। P को बैंगनी या सफेद रंग पसंद नहीं है। Q को हरा रंग पसंद है और सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। W को नीला रंग पसंद नहीं है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) Q कौनसी मंजिल पर रहता है?
(A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8

(ii) V और Q के बीच में रहने वाले व्यक्ति को कौनसा रंग पसंद है?
(A) लाल (B) काला (C) नीला (D) बैंगनी

(iii) सबसे ऊपर की मंजिल पर कौन रहता है?
(A) S (B) U (C) R (D) P

(iv) लाल रंग निम्न में से किसे पसंद है?
(A) S (B) R (C) P (D) W

(v) नीचे दिए गए संयोजनो में से मंजिल-व्यक्ति का कौनसा संयोजन सही है?
(A) 2-P (B) 5-S
(C) 4-V (D) 7-U

Sol: यहाँ कुल तीन संभावनाएँ बनेगी, जो निम्न है-

मंजिल	व्यक्ति	रंग
8	P	→ बैंगनी
7	W	→ –
6	V	→ गुलाबी
5	T	→ काला
4	S	→ –
3	R	→ –
2	U	→ पीला
1	Q	→ सफेद

संभावना-(1)

मंजिल	व्यक्ति	रंग
8	U	→ पीला
7	S	→ सफेद
6	R	→ बैंगनी
5	W	→ लाल
4	V	→ गुलाबी
3	T	→ काला
2	Q	→ हरा
1	P	→ नीला

संभावना-(2)

मंजिल	व्यक्ति	रंग
8	V	→ गुलाबी
7	T	→ काला
6	Q	→ बैंगनी
5	W	→ –
4	U	→ पीला
3	S	→ सफेद
2	R	→ –
1	P	→ –

संभावना-(3)

संभावना-(1) और (3) गलत है क्योंकि Q को हरा रंग पसंद है।
संभावना-(2) सही है और इसी के अनुसार हम सभी प्रश्नों के उत्तर देंगे-

(i) Q दूसरी मंजिल पर रहता है। **Ans (A)**
(ii) इनके बीच T रहता है और उसे काला रंग पसंद है। **Ans (B)**
(iii) सबसे ऊपर की मंजिल पर U रहता है। **Ans (B)**
(iv) W को लाल रंग पसंद है। **Ans (D)**
(v) चौथी मंजिल पर V रहता है। **Ans (C)**

Ex22. A,B,C,D,E,F और G सात दोस्त है जो सात मंजिलो की इमारत में रहते है। वे एक ही सात मंजिल इमारत के अलग-अलग तल पर रहते है, लेकिन इसी क्रम में नहीं। भवन का भूतल क्रमांक 1 है, इसके ऊपर का तल 2 और इसी प्रकार सबसे ऊपर का तल 7 नंबर का है। प्रत्येक व्यक्ति विभिन्न केबल कनेक्शन अर्थात् डिश टीवी, एयरटेल टीवी, वीडियोकॉन टीवी, बिग टीवी, जियो टीवी, टाटा टीवी और सन टीवी का उपयोग करता है, लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में।

जो व्यक्ति बिग टीवी का उपयोग करता है वह मंजिल चार पर रहता है। केवल दो व्यक्ति, D और बिग टीवी का प्रयोग करने वाले के बीच रहते है। A सबसे निचले तल पर नहीं रहता है। A, बिग टीवी का प्रयोग करने वाले के नीचे किसी भी विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। G सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है, लेकिन A की मंजिल से न तो तुरंत ऊपर और न ही नीचे। A और सन टीवी का प्रयोग करने वाले के बीच दो व्यक्ति है। B और F के बीच केवल एक व्यक्ति रहता है। F सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है और उसे बिग टीवी पसंद नहीं है। केवल तीन व्यक्ति, उन व्यक्तियों के बीच रहते है, जो क्रमशः डिश टीवी और वीडियोकॉन टीवी पसंद करते है।

डिश टीवी का प्रयोग करने वाला व्यक्ति B की मंजिल के ऊपर किसी भी मंजिल पर रहता है। डिश टीवी का प्रयोग करने वाला व्यक्ति सबसे ऊपर मंजिल पर नहीं रहता है। C को डिश टीवी या वीडियोकॉन टीवी पसंद नहीं है। जो व्यक्ति जियों टीवी का प्रयोग करता है वह उस व्यक्ति के ठीक ऊपर वाले तल पर रहता है जो टाटास्काई टीवी का प्रयोग करता है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) निम्न में से कौन डिश टीवी का प्रयोग करता है?
(A) C (B) E
(C) B (D) A

(ii) C कौनसे केबल कनेक्शन का उपयोग करता है?
(A) सन टीवी (B) डिश टीवी
(C) एयरटेल टीवी (D) वीडियोकॉन टीवी

(iii) F और G के बीच कितने व्यक्ति रहते है?
(A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

(iv) नीचे दिए गए संयोजनों में से व्यक्ति-केबल कनेक्शन का कौनसा संयोजन सही है?
(A) E-एयरटेल टीवी (B) B-बिग टीवी
(C) A-वीडियोकॉन टीवी (D) F-डिश टीवी

(v) सबसे नीचे की मंजिल पर रहने वाला व्यक्ति कौनसे केबल कनेक्शन का प्रयोग करता है?
(A) टाटा स्काई टीवी (B) जियो टीवी
(C) वीडियोकॉन टीवी (D) सन टीवी

Sol: यहाँ दो व्यक्ति D और बिग टीवी का प्रयोग करने वाले व्यक्ति के बीच रहते है। अतः दो संभावनाएँ बनेगी, जो निम्न है-

मंजिल	व्यक्ति	केबल कनेक्शन
7	D	–
6	G	सन टीवी
5	-	डिश टीवी
4	B	बिग टीवी
3	A	–
2	F	–
1	-	वीडियोकॉन टीवी

संभावना-(1)

मंजिल	व्यक्ति	केबल कनेक्शन
7	C	एयरटेल टीवी
6	G	सन टीवी
5	E	डिश टीवी
4	B	बिग टीवी
3	A	विवो टीवी
2	F	टाटा स्काई टीवी
1	D	वीडियोकॉन टीवी

संभावना-(2)

संभावना-(1) गलत है क्योंकि C को न तो वीडियोकॉन पसंद है, न ही डिश टीवी।

संभावना-(2) सही है और इसी के अनुसार हम सभी प्रश्नों को हल करेंगे।

(i) E, डिश टीवी का प्रयोग करता है। **Ans (B)**

(ii) C, एयरटेल टीवी का प्रयोग करता है। **Ans (C)**

(iii) F और G के बीच 3 व्यक्ति है। **Ans (C)**

(iv) B, बिग टीवी का प्रयोग करता है। **Ans (B)**

(v) सबसे नीचे D रहता है और वह वीडियोकॉन का प्रयोग करता है। **Ans (C)**

Ex23. 5 व्यक्ति F,G,H,J और K अलग-अलग कंपनियों में काम करते है अर्थात् HCL,DELL,HP,ACER और HTC लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में।

वे विवाहित है U,W,X,Y और Z से लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में। G,W से विवाहित नहीं है और न ही DELL कंपनी में काम करता है। X उस व्यक्ति से विवाहित नहीं है जो कंपनी HTC में काम करता है और उसके पति का नाम J नहीं है।

H,J और K विवाहित नहीं है U और W से और वे कंपनी HCL और DELL में काम नहीं करते है। H न तो कंपनी HP में काम करता है न ही ACER में और न ही वह X से विवाहित है। Y, उस व्यक्ति से विवाहित है जो ACER कंपनी में काम करता है।

इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) Z किससे विवाहित है?
(A) G (B) J
(C) H (D) K

(ii) K किससे विवाहित है?
(A) W (B) X
(C) Z (D) Y

(iii) J कौनसी कंपनी में काम करता है?
(A) HP (B) HTC
(C) HCL (D) ACER

(iv) नीचे दिए गए युग्मों में से कौनसा युग्म विवाहित जोड़े को दर्शाता है?
(A) FU (B) HX
(C) GU (D) KZ

(v) निम्न में से कौनसा व्यक्ति कंपनी HP में काम करता है?
(A) K (B) J
(C) H (D) G

Sol:

विवाहित जोड़े	कंपनी
F – W	DELL
G – U	HCL
H – Z	HTC
J – Y	ACER
K – X	HP

(i) Z,H से विवाहित है। **Ans (C)**

(ii) K,X से विवाहित है। **Ans (B)**

(iii) J कंपनी ACER में काम करता है। **Ans (D)**

(iv) G,U से विवाहित है। **Ans (C)**

(v) K कंपनी HP में काम करता है। **Ans (A)**

• EXERCISE•

निर्देश (1-5): दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें:

आठ बॉक्स B, C, D, P, Q, R, S और T को एक के ऊपर एक रखा गया है। केवल तीन बॉक्स, बॉक्स P और R के बीच रखे जाते हैं। बॉक्स C को बॉक्स Q के ठीक नीचे रखा जाता है। दो बॉक्स C और D के बीच रखे जाते हैं। केवल एक बॉक्स को बॉक्स P और B के बीच रखा जाता है, बॉक्स B, बॉक्स P के ऊपर होता है। एक से अधिक बॉक्स B और S के बीच रखे जाते है। बॉक्स D को बॉक्स S के ऊपर रखा जाता है। बॉक्स T को न तो सबसे ऊपर रखा जाता है और न ही बॉक्स S के नीचे। बॉक्स R को शीर्ष पर नहीं रखा जाता है।

1. निम्नलिखित में से कौन सा बॉक्स शीर्ष पर रखा गया है?
(A) S (B) B (C) D (D) S
(E) इनमें से कोई नहीं

2. बॉक्स Q और बॉक्स S के बीच कितने बॉक्स हैं?
(A) तीन (B) दो
(C) चार (D) चार से अधिक
(E) इनमें से कोई नहीं

3. निम्नलिखित में से कौन सा बॉक्स T बॉक्स के ठीक ऊपर रखा गया है?
(A) B (B) R (C) C (D) S
(E) इनमें से कोई नहीं

4. निम्नलिखित में से कौन सा बॉक्स नीचे रखा गया है?
(A) T (B) R (C) C (D) S
(E) इनमें से कोई नहीं

5. P के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?
(A) P को B से ऊपर रखा गया है
(B) P नीचे से 2वें स्थान पर है
(C) D,P के ठीक नीचे है
(D) P को B से नीचे रखा गया है
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (6-10): दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें:

दस बॉक्स किसी विशेष क्रम में एक के ऊपर एक रखे जाते हैं। बॉक्स नंबर 1 सबसे नीचे है और बॉक्स नंबर 10 सबसे ऊपर है। यहां दी गई जानकारी के अनुसार उन्हें व्यवस्थित करें। U और X के बीच चार बॉक्स रखे गए हैं। बॉक्स Y को शीर्ष पर रखा गया है अर्थात् बॉक्स नंबर 10 पर। बॉक्स P और बॉक्स T के बीच दो बॉक्स हैं। बॉक्स X विषम संख्या वाली संख्या वाले स्थान पर रखा जाता है। बॉक्स R नीचे से 7 वें नंबर पर है। बॉक्स S और बॉक्स T को बॉक्स R के तुरंत ऊपर और तुरंत नीचे रखा जाता है। बॉक्स Q को बॉक्स V और बॉक्स X के ठीक बीच में रखा जाता है। रखे गए बॉक्स में से एक W है।

6. कौन सा बॉक्स नीचे से पाँचवें स्थान पर रखा गया है?
(A) बॉक्स P (B) बॉक्स U
(C) बॉक्स Q (D) बॉक्स T
(E) इनमें से कोई नहीं

7. निम्नलिखित में से कौन सा बॉक्स S और Q के बीच है?
(A) बॉक्स R, T (B) बॉक्स X, Y
(C) बॉक्स T, Q (D) बॉक्स P, W
(E) बॉक्स P, V

8. निम्नलिखित में से कौन सा बॉक्स स्थिति संख्या 8 पर रखा गया है?
(A) बॉक्स Y (B) बॉक्स X
(C) बॉक्स S (D) बॉक्स R
(E) इनमें से कोई नहीं

9. निम्नलिखित में से कौन सा बॉक्स W के ठीक नीचे रखा गया है?
(A) बॉक्स P (B) बॉक्स U
(C) बॉक्स Q (D) बॉक्स V
(E) बॉक्स T

10. व्यवस्था के बीच में कौन से बॉक्स रखे जाते है?
(A) बॉक्स U और बॉक्स R (B) बॉक्स T और बॉक्स Q
(C) बॉक्स E और बॉक्स F (D) बॉक्स V और बॉक्स W
(E) बॉक्स Q और बॉक्स S

निर्देश (11-15): दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें:

9 बॉक्स एक स्टैक में एक दूसरे के ऊपर रखे जाते हैं। पांच बॉक्स L और M के बीच रखे गए हैं जो L के नीचे हैं। तीन बॉक्स बॉक्स N और O के बीच रखे गए हैं, जो बॉक्स M के ऊपर रखे गए हैं। बॉक्स Q और बॉक्स P के बीच चार बॉक्स रखे गए हैं, बॉक्स P, बॉक्स L के ठीक ऊपर रखा गया है। बॉक्स O और बॉक्स R के बीच दो से अधिक बॉक्स रखे गए हैं, R को बॉक्स N के ठीक नीचे रखा गया है। बॉक्स S और बॉक्स T के बीच चार से कम बॉक्स रखे गए हैं, जो बॉक्स S के नीचे रखा गया है।

11. निम्नलिखित में से किस बॉक्स को बॉक्स R से दो बॉक्स ऊपर रखा गया है?
(A) N (B) S
(C) Q (D) T
(E) इनमें से कोई नहीं

12. निम्नलिखित में से कौन सा बॉक्स स्टैक के नीचे से चौथे स्थान पर रखा गया है?
(A) M (B) T
(C) R (D) C
(E) इनमें से कोई नहीं

13. बॉक्स L और बॉक्स T के बीच कितने बॉक्स रखे जाते हैं?
(A) चार (B) तीन
(C) चार से अधिक (D) एक
(E) कोई नहीं

14. बॉक्स N के बारें में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?
(A) बॉक्स N को बॉक्स S के ठीक ऊपर रखा गया है
(B) दो से अधिक बॉक्स बॉक्स M और N के बीच नहीं रखे गए हैं
(C) एक बॉक्स L और N के बीच रखा जाता है
(D) तीन से कम बक्से बॉक्स N के ऊपर रखे जाते हैं
(E) (B) और (D) दोनों

15. निम्नलिखित में से कौन सा बॉक्स बॉक्स Q के ठीक नीचे रखा गया है?
(A) T (B) M
(C) R (D) N
(E) S

निर्देश (16-20): दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और प्रश्नों के उत्तर दें:

छः बॉक्स G, H, I, J, K और L को एक के ऊपर एक रखा जाता है, साथ ही उनमें विभिन्न वस्तुएं अर्थात् R,T,U,V,W और X है (लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में)। G को सबसे ऊपर या सबसे नीचे रखा गया है, केवल 3 बॉक्स G और J के बीच है. J में वस्तु V है। केवल 2 बॉक्स को J और L के बीच रखा गया है। बॉक्स K को J से तुरंत ऊपर या तुरंत नीचे नहीं रखा गया है। जिस बॉक्स में वस्तु R है उसके ठीक ऊपर बॉक्स K नहीं है। वह बॉक्स जो H के ठीक नीचे रखा गया है उसमें वस्तु T है। वह बॉक्स जो सबसे नीचे रखा गया है उसमें W है। वह बॉक्स जिसमें X है को J और L के बीच कहीं रखा गया है।

16. बॉक्स I में निम्नलिखित में से कौन सी वस्तु है?
(A) R (B) T (C) U (D) V
(E) इनमें से कोई नहीं

17. निम्नलिखित में से कौन सा बॉक्स शीर्ष पर रखा गया है?
(A) K (B) H (C) J (D) I
(E) L

18. बॉक्स H और बॉक्स G के बीच कितने बॉक्स रखे जाते हैं?
(A) एक (B) तीन (C) दो (D) तीन से अधिक
(E) इनमें से कोई नहीं

19. निम्नलिखित में से कौन सी वस्तु बॉक्स L के ठीक ऊपर रखी गई है?
(A) T
(B) वह बॉक्स जिसमें वस्तु J है
(C) X
(D) (B) और (C) दोनों
(E) इनमें से कोई नहीं

20. बॉक्स H में निम्नलिखित में से कौनसी वस्तु है?
(A) T (B) X (C) U (D) W
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (21-25): दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और प्रश्नों के उत्तर दें:

ऊपर से नीचे तक आठ बॉक्स P, Q, R, S, T, U, V और W व्यवस्थित हैं। प्रत्येक बॉक्स को विभिन्न शहरों- रायपुर, इंदौर, भोपाल, पुणे, मुंबई, दिल्ली, हैदराबाद और चेन्नई में संग्रहित किया जाता है, लेकिन उसी क्रम में आवश्यक नहीं। केवल दो बॉक्स V और U के बीच रखे गए हैं। दोनों बक्से जो मुंबई और इंदौर में रखे गए हैं, बॉक्स R के ऊपर रखा गया है। केवल एक बॉक्स T और उस बॉक्स के बीच रखा गया है जो हैदराबाद में संग्रहीत है। बॉक्स Q रायपुर में संग्रहीत नहीं है। बॉक्स U को भोपाल में और बॉक्स S को पुणे में संग्रहित किया गया है। केवल चार बॉक्स V और W के बीच रखे गए है, जो V के नीचे है। बॉक्स W इंदौर में संग्रहीत नहीं है। W और Q के बीच उतने ही बॉक्स है जितने W और S के बीच है। P को उस बॉक्स के ठीक ऊपर रखा जाता है जो दिल्ली में है। मुंबई और इंदौर में संग्रहीत बॉक्स के बीच केवल एक बॉक्स रखे गए है। बॉक्स S को बॉक्स W से नीचे नहीं रखा गया है।

21. T बॉक्स किस शहर में संग्रहित है?
(A) दिल्ली (B) मुंबई (C) हैदराबाद (D) रायपुर
(E) इनमें से कोई नहीं

22. निम्नलिखित में से कौन सा बॉक्स शीर्ष पर रखा गया है?
(A) U (B) T (C) P (D) V
(E) इनमें से कोई नहीं

23. P और बॉक्स के बीच कितने बॉक्स रखे गए हैं जो चेन्नई में संग्रहीत हैं?
(A) एक (B) तीन (C) दो (D) तीन से अधिक
(E) इनमें से कोई नहीं

24. रायपुर में निम्नलिखित में से कौन सा बॉक्स संग्रहीत है?
(A) S (B) P (C) R (D) Q
(E) इनमें से कोई नहीं

25. W के ऊपर कितने बॉक्स हैं?
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
(E) 5

निर्देश (26-30): दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें:

आठ व्यक्ति-A,B,C,D,P,Q,R और S आठ मंजिल की इमारत में 1 से 8 की संख्या पर रहते हैं, ताकि सबसे निचले तल को 1 के रूप में चिह्नित किया जाए, इसके ऊपर की मंजिल को 2 और इसी प्रकार शीर्ष तल को 8 के रूप में चिह्नित किया गया है। उनमें से प्रत्येक का वजन अलग-अलग है। 30,40,45,65,95,80,85 और 90 किग्रा लेकिन जरूरी नहीं कि उसी क्रम में हो। प्रत्येक मंजिल पर केवल एक व्यक्ति रहता है।

जिस व्यक्ति का वजन 65 किग्रा है, वह D से दो मंजिलों के अंतराल पर एक विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है, D सबसे ऊपरी मंजिल पर नहीं रहता है। S उसी के समीप के तल पर रहता है जिसका वजन 85 किग्रा है। मंजिल संख्या 4 पर रहने वाले व्यक्ति के वजन का दोगुना, मंजिल संख्या 2 पर रहने वाले व्यक्ति के वजन के 3 गुना के बराबर है। Q उस व्यक्ति से एक मंजिल के अंतराल पर रहता है जिसका वजन 85 किग्रा है। C के ऊपर की मंजिलों की संख्या उतनी ही है जितनी मंजिलों की संख्या उस व्यक्ति के नीचे है जिसका वजन 40 किग्रा है। A का वजन S से दोगुना है। A न तो सबसे नीचे की मंजिल पर रहता है और न ही उस व्यक्ति के पास रहता है जिसका वजन 65 किग्रा है। A,S से तीन मंजिलों के अंतराल पर रहता है, S न तो शीर्ष पर रहता है और न ही उसका वजन 65 किग्रा है। P जिसका वजन 30 किग्रा है, R के मंजिल के ठीक ऊपर रहता है। Q का वजन उस व्यक्ति से अधिक है जो C से ऊपर एक मंजिल के अंतराल पर रहता है।

26. मंजिल संख्या 7 पर रहने वाले व्यक्ति और मंजिल संख्या 3 पर रहने वाले व्यक्ति के वजन का योग क्या है?
(A) 165 किग्रा (B) 160 किग्रा (C) 175 किग्रा (D) 145 किग्रा
(E) इनमें से कोई नहीं

27. S के तल से तुरंत ऊपर कौन रहता है?
(A) वह जिसका वजन 65 किग्रा है।
(B) वह जिसका वजन 40 किग्रा है।
(C) P
(D) वह जो शीर्ष मंजिल से चौथी मंजिल पर रहता है।
(E) Q

28. A और वह व्यक्ति जिसका वजन 40 किग्रा है के बीच कितने व्यक्ति रहते हैं?
(A) दो (B) तीन (C) एक (D) चार
(E) कोई नहीं

29. निम्नलिखित कथनों में से कौन सा सत्य नहीं है?
(A) वह जिसका वजन 45 किग्रा है वह B के ठीक नीचे रहता है।
(B) P,S से एक मंजिल के अंतराल पर रहता है।
(C) D उस व्यक्ति से तीन मंजिलों के अंतराल पर रहता है जिसका वजन 30 किग्रा है।
(D) वह जिसका वजन 85 किग्रा है, वह Q के ठीक नीचे रहता है।
(E) दिए गए सभी कथन सत्य हैं।

30. निम्नलिखित में से कौन सा नाम, फर्श और वजन का संयोजन सही है?
(A) A – 90 किग्रा – 7 (B) 80 किग्रा – 2 – R
(C) S – 45 किग्रा – 5 (D) 85 किग्रा – Q – 6
(E) D – 40 किग्रा – 6

निर्देश (31-35): दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

नौ क्रिकेट खिलाड़ी- P, Q, R, S, T, U, V, W और N नौ मंजिला इमारत पर रह रहे हैं। सबसे निचला तल नंबर 1 है और उसके ऊपर की मंजिल दो और इसी प्रकार आगे है। सभी खिलाड़ियों को IPL-2020 में खेलने के लिए कुछ मताधिकार के लिए चुना गया। उनमें से प्रत्येक अलग-अलग शहर अर्थात् मुंबई, पुणे, चेन्नई, कोलकाता, बैंगलोर, त्रिवेंद्रम, दिल्ली, भुवनेश्वर और अहमदाबाद पसंद करते हैं लेकिन जरूरी नहीं कि उसी क्रम में हों। प्रत्येक मंजिल पर केवल एक व्यक्ति रहता है।

P, मंजिल संख्या तीन के ऊपर एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। जो व्यक्ति भुवनेश्वर में क्रिकेट खेलना पसंद करता है वह S के तुरंत ऊपर रहता है। S बैंगलोर में क्रिकेट खेलना पसंद करता है। दो खिलाड़ी P और T के बीच रहते हैं। S सबसे निचले तल पर रहता है। दिल्ली में क्रिकेट खेलना पसंद करने वाले और भुवनेश्वर में क्रिकेट खेलना पसंद करने वाले के बीच तीन मंजिलों का अंतर है। न तो U और न ही N दिल्ली में क्रिकेट खेलना पसंद करते है। उन खिलाड़ियों के बीच कोई अंतर नहीं है जो मुंबई में क्रिकेट खेलना पसंद करते हैं और जो पुणे में क्रिकेट खेलना पसंद करते हैं। जो खिलाड़ी भुवनेश्वर में क्रिकेट खेलना पसंद करता है, वह उस खिलाड़ी के समीप रहता है जो पुणे में क्रिकेट खेलना पसंद करता है। P और T के बीच खिलाड़ियों की संख्या उतनी ही है जितनी S और R के बीच है। P और V पास वाली मंजिलों पर रहते है V सबसे ऊपरी मंजिल पर नहीं रहता है। W से ऊपर रहने वाले खिलाड़ियों की संख्या उतनी ही है जितने खिलाड़ी कोलकाता में क्रिकेट खेलने वाले से नीचे रहते है। W एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। Q जो चेन्नई में क्रिकेट खेलना पसंद करता है वह कोलकाता में क्रिकेट खेलना पसंद करने वाले व्यक्ति के ऊपर किसी मंजिल पर रहता है। U और N पास वाली मंजिलों पर रहते है। त्रिवेंद्रम में क्रिकेट खेलना पसंद करने वाला खिलाड़ी विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है।

31. निम्नलिखित में से कौन इमारत की छठी मंजिल पर रहता है?
(A) R (B) S (C) P (D) Q
(E) इनमें से कोई नहीं

32. निम्नलिखित में से कौन त्रिवेंद्रम में खेलना पसंद करता है?
(A) या तो U या N (B) N
(C) P (D) V
(E) या तो (A) या (D)

33. निम्नलिखित में से कौन इमारत के शीर्ष तल पर रहता है?
(A) Q (B) N (C) V (D) R
(E) इनमें से कोई नहीं

34. P निम्न में से किस शहर से खेलना पसंद करता है?
(A) त्रिवेंद्रम (B) दिल्ली
(C) बैंगलोर (D) अहमदाबाद
(E) इनमें से कोई नहीं

35. कोलकाता के लिए खेलना पसंद करने वाले व्यक्ति के नीचे कितने व्यक्ति रहते हैं?
(A) चार (B) तीन (C) दो (D) सात
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (36-40): दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें:

एक अनाथालय में, आठ मंजिलें हैं और कुछ लोग प्रत्येक मंजिल पर रह रहे हैं और किन्हीं भी दो मंजिलों पर रहने वाले व्यक्तियों की संख्या समान नहीं है। सबसे निचले तल को एक के रूप में और ऊपर की मंजिल को दो के रूप में गिना जाता है और सबसे ऊपर की मंजिल को आठ के रूप में गिना जाता है। प्रत्येक मंजिल में, कम से कम दो और ज्यादा से ज्यादा नौ व्यक्ति रह सकते है। विभिन्न आयु समूहों जैसे 21-29, 31-39, 41-49, 51-59, 61-69, 71-79, 81-89 और 91-99 में लोगों की संख्या है। किसी भी दो मंजिल में एक ही आयु वर्ग के व्यक्ति नहीं हैं। उपरोक्त सभी जानकारी एक ही क्रम में होना आवश्यक नहीं है।
नोट: नॉनजेनैरीयन का अर्थ है, वह व्यक्ति जो 91-99 वर्ष के बीच का है।

पांच लोगों की संख्या विषम संख्या वाली मंजिल में रह रही है। 31-39 आयु वर्ग के लोग सबसे निचले तल में नहीं रह रहे हैं। सम संख्या वाली मंजिलों पर रहने वाले कुल लोगों की संख्या विषम संख्या वाली मंजिलों पर रहने वाले कुल व्यक्तियों की संख्या के बराबर है। 41-49 आयु वर्ग के लोगों और 21-29 आयु वर्ग के लोगों के बीच छः लोग एक से अधिक मंजिल में रह रहे हैं। नॉनजेनैरीयन लोग 41-49 आयु वर्ग के लोगों और उस मंजिल के बीच में रह रहे हैं, जिसमें केवल 5 लोग हैं। नॉनजेनैरीयन और 41-49 आयु वर्ग के लोगों के बीच कोई मंजिल का अंतर नहीं है। 91-99 आयु वर्ग के लोगों की मंजिल पर 7 से कम लोग नहीं रह रहे हैं। छः लोगों की संख्या या तो सबसे निचले तल या सबसे ऊपरी मंजिल में रह रही है। मंजिल संख्या और मंजिल पर लोगों की संख्या एक समान नहीं है। सबसे कम उम्र के लोगों की संख्या उच्चतम उम्र के लोगों की संख्या से अधिक है। 81-89 आयु वर्ग के लोग एक सम संख्या वाली मंजिल में नहीं रहते हैं, लेकिन लोगों की संख्या एक सम संख्या है। 61-69 आयु वर्ग के लोगों की संख्या और 71-79 आयु वर्ग के लोगों की संख्या का योग तीसरी मंजिल पर रहने वाले लोगों की कुल संख्या के समान है। 61-69 आयु वर्ग के लोग 41-49 आयु वर्ग के लोगों या 81-89 आयु वर्ग के लोगों के समीप वाली मंजिल पर नहीं रह रहे है।

36. नॉनजेनैरीयन लोग निम्नलिखित में से किस मंजिल में रह रहे हैं?
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 8

37. कितने लोग 7 और 5 नंबर की मंजिल पर रह रहे हैं?
(A) 10 (B) 11 (C) 12 (D) 13 (E) 09

38. वह मंजिल जिस पर 6 लोग रहते है और 91-99 आयु वर्ग के लोगों के बीच कितनी मंजिले है?
(A) कोई नहीं (B) एक
(C) दो (D) तीन
(E) तीन से अधिक

39. यदि ऊपर से नीचे तक अवरोही क्रम में लोगों की संख्या को व्यवस्थित किया जाए तो 31-39 आयु वर्ग में कितने लोग हैं?
(A) 6 (B) 5
(C) 7 (D) 2
(E) 4

40. निम्नलिखित में से कौन सा आयु वर्ग के लोग 7वीं मंजिल पर रह रहे हैं?
(A) 71-79 (B) 91-99
(C) 61-69 (D) 81-89
(E) 21-29

निर्देश (41-45): दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें:

आठ व्यक्ति T, M, D, X, K, R, G और Z आठ अलग-अलग मंजिलों पर रहते हैं। सबसे निचले तल की संख्या 1 है, ऊपर के तल की संख्या 2 है, और इसी तरह जब तक सबसे ऊपरी मंजिल की संख्या 8 नहीं है। उनमें से प्रत्येक एक अलग-अलग बैंकों BOI, SBI, RBI, LVB, KVB, एक्सिस बैंक, ICICI और SIB में काम करता है। उपरोक्त सभी जानकारी एक ही क्रम में होना आवश्यक नहीं है। प्रत्येक मंजिल पर केवल एक व्यक्ति रहता है।

तीन व्यक्ति G और RBI में काम करने वाले के बीच रहते हैं। M और BOI में काम करने वाले के बीच दो से अधिक व्यक्ति रहते हैं। K, RBI में काम करने वाले के नीचे रहता है। तीन से अधिक व्यक्ति R और ICICI में काम करने वाले के बीच रहते हैं। जो ICICI में काम करता है, वह R से ऊपर रहता है। और G सबसे ऊपरी मंजिल पर नहीं रहता है। Z न तो ICICI में काम करता है और

...वही SIB में काम करता है। केवल एक व्यक्ति X और SIB में काम करने वाले के बीच रहता है। X के ऊपर रहने वाले व्यक्तियों की संख्या T से नीचे रहने वाले व्यक्तियों की संख्या से एक कम है। पाँच व्यक्ति Z और LVB में काम करने वाले व्यक्तियों के बीच रहते हैं। X और RBI में काम करने वाले व्यक्ति के बीच व्यक्तियों की संख्या D और SBI में काम करने वाले व्यक्ति के बीच व्यक्तियों की संख्या से एक कम है। K, BOI में काम नहीं करता है। जो एक्सिस बैंक में काम करता है वह KVB में काम करने वाले से ऊपर रहता है। RBI में काम करने वाला व्यक्ति G से नीचे रहता है। K और KVB में काम करने वाले व्यक्ति के बीच तीन व्यक्ति रहते हैं।

41. X के ठीक ऊपर रहने वाले व्यक्ति और SBI में काम करने वाले व्यक्ति के बीच कितने व्यक्ति रहते हैं?

(A) चार (B) छः (C) पाँच (D) तीन

(E) इनमें से कोई नहीं

42. यदि Z, SBI से संबंधित है, X, RBI से संबंधित है, उसी प्रकार SIB से संबंधित है?

(A) R (B) G (C) K (D) D

(E) इनमें से कोई नहीं

43. निम्नलिखित में से कौन सा संयोजन सही नहीं है?

(A) तीन से अधिक व्यक्ति G और LVB में काम करने वाले के बीच रहते हैं

(B) T एक्सिस बैंक में काम करने वाले से नीचे रहता है

(C) X और BOI में काम करने वाले व्यक्ति सम संख्या वाली मंजिल पर रहते हैं

(D) वह जो SIB में काम करता है वह KVB में काम करने वाले के तुरंत ऊपर रहता है

(E) कोई भी सत्य नहीं है

44. निम्नलिखित में से कौन सा व्यक्ति एक्सिस बैंक में काम करता है?

(A) G (B) X (C) T (D) M

(E) इनमें से कोई नहीं

45. D के ठीक ऊपर रहने वाले व्यक्ति की मंजिल संख्या और Z के ठीक नीचे रहने वाले व्यक्ति की मंजिल संख्या का योग क्या है?

(A) 12 (B) 10 (C) 13 (D) 8

(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (46-50): दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें:

आठ व्यक्ति G, H, Q, R, T, L, F और M आठ अलग-अलग मंजिलों पर रहते हैं। सबसे निचले तल की संख्या 1 है, ऊपर के तल की संख्या 2 है, और इसलिए सबसे ऊपर की मंजिल की संख्या 8 है। उनमें से प्रत्येक की आयु 20, 23, 24, 45, 31, 42, 36 और 17 है। जो लोग एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहते हैं, उनकी उम्र विषम संख्या है। जो लोग विषम संख्या वाली मंजिल पर रहते हैं, उनकी उम्र एक सम संख्या है। उपरोक्त सभी जानकारी एक ही क्रम में होना आवश्यक नहीं है।

F और वह व्यक्ति जिसकी आयु 7 के गुणक में है के बीच दो व्यक्ति रहते हैं। Q और L की आयु का योग R की आयु से एक कम है। Q, L से छोटा है। H, तीसरा सबसे बड़ा नहीं है। H एक विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। केवल एक व्यक्ति H और R के बीच रहता है। Q, G से नीचे रहता है। दो से ज्यादा व्यक्ति M और वह व्यक्ति जिसकी आयु 31 वर्ष है के बीच रहते हैं। वह जो सबसे बड़ा है, उस व्यक्ति के ऊपर रहता है जो दूसरा सबसे छोटा है। जिसकी आयु 20 वर्ष है वह G के ठीक ऊपर या नीचे नहीं रहता है। वह व्यक्ति जिसकी आयु 31 वर्ष है वह 23 वर्ष की आयु वाले व्यक्ति से नीचे नहीं रहता है। F शीर्ष मंजिल पर नहीं रहता है। T की आयु, Q की आयु के दोगुनी से 2 ज्यादा है। H और T के बीच तीन से अधिक व्यक्ति रहते हैं। G की आयु और दूसरी मंजिल पर रहने वाले व्यक्ति की आयु का योग 70 से अधिक है।

46. M और सबसे छोटे व्यक्ति के बीच कितने व्यक्ति रहते हैं?

(A) एक (B) दो (C) तीन (D) चार

(E) इनमें से कोई नहीं

47. यदि G 20 से संबंधित है, L 17 से संबंधित है, उसी तरह R किस से संबंधित है?

(A) 20 (B) 23 (C) 17 (D) 24

(E) इनमें से कोई नहीं

48. H के ऊपर कितने व्यक्ति रहते है?

(A) कोई नहीं (B) एक (C) दो (D) तीन

(E) तीन से अधिक

49. उपरोक्त व्यवस्था के आधार पर निम्नलिखित पाँच में से चार एक निश्चित तरीके से एक समान हैं। पता लगाएं कि कौन सा समूह से संबंधित नहीं है?

(A) M (B) G (C) F (D) L (E) Q

50. निम्नलिखित में से कौन सा संयोजन सही है?

(A) वह व्यक्ति जो सबसे छोटा है M से नीचे रहता है।

(B) L और H की आयु का योग G की आयु से 6 वर्ष अधिक है

(C) R, Q से नीचे रहता है

(D) F, T के ठीक ऊपर रहता है

(E) कोई भी सत्य नहीं है

निर्देश (51-55): दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें:

सात व्यक्तियों P, Q, R, S, T, U और V ने मार्च की 5 वीं, 7 वीं, 11 वीं, 13 वीं, 14 वीं, 21 वीं और 22 वीं तारीखों के बीच अलग-अलग तारीखों पर छुट्टी ली।

Q ने उस दिन के 2 दिन बाद छुट्टी ली जिस दिन S ने छुट्टी ली थी। दो व्यक्तियों ने उन दिनों के बीच छुट्टी ली, जिस दिन P और T ने छुट्टी ली। V ने T से पहले छुट्टी ले ली। कम से कम दो व्यक्तियों ने उन दिनों के बीच छुट्टी ली, जिस दिन R और V ने छुट्टी ली थी। V प्राइम डे पर छुट्टी नहीं लेता है।

51. P और R के बीच कितने व्यक्तियों ने छुट्टी ली?

(A) तीन (B) दो (C) एक (D) शून्य

(E) इनमें से कोई नहीं

52. Q किस दिन छुट्टी लेता है?

(A) 5th मार्च (B) 11th मार्च (C) 21st मार्च (D) 14th मार्च

(E) इनमें से कोई नहीं

53. छुट्टी लेने वाला अंतिम व्यक्ति कौन है?

(A) V (B) T (C) P (D) Q

(E) इनमें से कोई नहीं

54. U के छुट्टी लेने के बाद कितने लोगों ने छुट्टी ली?

(A) तीन (B) एक (C) दो (D) पाँच

(E) इनमें से कोई नहीं

55. निम्नलिखित में से किसने 5 मार्च को छुट्टी ली?

(A) R (B) U (C) S (D) T

(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (56-60): दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें:

राहुल, राजेश, राकेश, रवि और रामू पांच दोस्त हैं जो गोवा जाने की योजना बना रहे हैं। उनमें से प्रत्येक फरवरी, मार्च, मई और जून के बीच अलग-अलग महीनों में जाते हैं, जरूरी नहीं कि एक ही क्रम में हो। वे 10,12,14 और 31 के बीच विभिन्न तिथियों में भी जाते हैं, फिर से उसी क्रम में जरूरी नहीं। उन सभी ने एक ही वर्ष में दौरा किया। कोई भी दो व्यक्ति एक ही दिन गोवा नहीं जाते है।

मार्च के महीने में दो व्यक्ति गोवा जाते हैं। 12 तारीख को दो व्यक्ति गोवा जाते हैं। राजेश मई में गोवा जाता है। रवि 31 तारीख को गोवा जाता हैं। राहुल रवि से पहले गोवा जाता हैं फरवरी के महीने में राहुल नहीं जाता हैं। राकेश गोवा जाने वाले अंतिम व्यक्ति हैं। उनमें से कोई भी 10 फरवरी और 14 फरवरी को गोवा नहीं गया। राकेश 10 तारीख को गोवा जाएगा। राजेश उसी तारीख को गोवा जाता है जिस दिन रामू जाता है।

56. फरवरी में गोवा का दौरा किसने किया था?
(A) राहुल (B) राकेश
(C) रामू (D) या तो (A) या (B)
(E) या तो (B) या (C)

57. 31 मई को गोवा का दौरा किसने किया था?
(A) रवि (B) राहुल
(C) राजेश (D) रामू
(E) कोई नहीं

58. राकेश किस तारीख को गोवा गया था?
(A) 14th (B) 12th
(C) 10th (D) इनमें से कोई नहीं
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

59. जिन व्यक्तियों ने जून के महीने में गोवा का दौरा किया, वे किस तारीख को गए थे?
(A) 12th (B) 10th
(C) 14th (D) 31st
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

60. निम्नलिखित में से किसने एक ही महीने में गोवा का दौरा किया?
(A) राहुल और रामू (B) राकेश और रामू
(C) राहुल और राकेश (D) रवि और राकेश
(E) रवि और राहुल

निर्देश (61-65): दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें:

सात व्यक्तियों P,Q,R,S,T,U और V का जन्म अलग-अलग तिथियों में 05, 06, 08, 15, 21, 24 और 31 जनवरी को होता है। उन सभी का जन्म एक ही वर्ष में हुआ था।

R, सभी में सबसे छोटा है।

Q,S से 3 दिन छोटा है।

U का जन्म T के बाद हुआ था लेकिन P के पहले।

V का जन्म 6 जनवरी को हुआ था।

P और Q की जन्मतिथि में कम से कम 10 दिनों का अंतर है।

61. निम्नलिखित में से कौन सबसे बड़ा है?
(A) R (B) S (C) T (D) U
(E) इनमें से कोई नहीं

62. निम्नलिखित में से किसका जन्म 08 जनवरी को हुआ था?
(A) Q (B) P
(C) U (D) V
(E) इनमें से कोई नहीं

63. निम्नलिखित में से कौन U के 3 दिन बाद पैदा हुआ था?
(A) Q (B) P
(C) S (D) R
(E) इनमें से कोई नहीं

64. Q और U के जन्मदिन के बीच कितने व्यक्तियों का जन्मदिन है?
(A) तीन (B) दो
(C) एक (D) चार
(E) इनमें से कोई नहीं

65. निम्नलिखित में से किसका जन्मदिन 24 जनवरी को है?
(A) Q (B) P
(C) S (D) T
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (66-70): दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें:

छः व्यक्ति दो अलग-अलग तिथियों पर पैदा होते हैं, जो तीन अलग-अलग महीने मार्च, मई और सितंबर की 5 और 12 तारीखे हैं। एक महीने की एक तारीख को केवल एक व्यक्ति का जन्म होता है।

J का जन्म उस महीने की 5 को हुआ था जिसमें 30 दिन थे। F और E के बीच केवल दो व्यक्तियों का जन्म हुआ था। C का जन्म एक सम तारीख को हुआ था लेकिन K के तुरंत बाद। J और C के बीच केवल दो व्यक्ति पैदा हुए थे। D का जन्म E के जन्म वाले महिने से पहले हुआ था। K का जन्म F से पहले हुआ लेकिन D के बाद नहीं हुआ। F के बाद कम से कम दो लोग पैदा हुए थे।

66. C और F के बीच कितने व्यक्ति पैदा हुए?
(A) दो (B) तीन से अधिक
(C) तीन (D) एक
(E) कोई नहीं

67. निम्नलिखित में से कौन E के ठीक पहले पैदा हुआ है?
(A) K (B) C
(C) J (D) F
(E) D

68. C का जन्म निम्नलिखित में से किस दिन हुआ था?
(A) 12 मई (B) 12 मार्च
(C) 5 सितंबर (D) 5 मार्च
(E) 5 मई

69. निम्न कथनों में से कौनसे गलत हैं?
(A) J और F दोनों एक ही महीनें में पैदा हुए थे
(B) F विषम तारीख को पैदा हुआ था
(C) C का जन्म 5 तारीख को हुआ था
(D) E का जन्म 12 को हुआ था
(E) सभी सत्य हैं।

70. निम्नलिखित में से विषम छाँटिए
(A) E (B) C (C) J (D) F (E) K

निर्देश (71-75): दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें:

छः व्यक्ति P,Q,S,T,U और V ने तीन महीनों मार्च, अप्रैल और मई की अलग-अलग तारीखों में एक होटल में चेक-इन किया। दिनांक 4 और 23 हैं। निम्नलिखित जानकारी उनके बारे में ज्ञात है।

1. P ने T के बाद चेक-इन किया।
2. Q ने मार्च में सम संख्या वाली तारीख पर चेक-इन किया।
3. S ने U के बाद चेक-इन किया लेकिन 4 मई को नहीं।
4. S ने V के बाद चेक-इन किया लेकिन मार्च और अप्रैल में नहीं।
5. S और V के बीच तीन व्यक्तियों ने चेक-इन किया।
6. P ने एक सम संख्या वाली तारीख पर चेक-इन नहीं किया।

71. निम्नलिखित में से किसने 23 मई को चेक-इन किया?
(A) U (B) T (C) S (D) V
(E) इनमें से कोई नहीं

72. T ने किस दिन चेक-इन किया?
(A) 23 अप्रैल (B) 4 मार्च
(C) 4 अप्रैल (D) 23 मई
(E) इनमें से कोई नहीं

73. P के ठीक बाद किसने चेक-इन किया?
(A) S (B) T (C) U (D) Q
(E) इनमें से कोई नहीं

74. U ने किस दिन चेक-इन किया?
(A) 23 अप्रैल (B) 4 मार्च (C) 4 अप्रैल (D) 4 मई
(E) इनमें से कोई नहीं

75. निम्नलिखित में से किसने S के तुरंत बाद चेक-इन किया?
(A) V (B) U
(C) T
(D) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(E) कोई नहीं

निर्देश (76-80): दिए गए कथनों के अनुसार निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

आठ व्यक्ति अहमद, परवेज, समीर, नरगिस, नदीम, शिराजी, उस्मान और मिश्रा हैं जो मंजिल 1, मंजिल 2, मंजिल 3 और मंजिल 4 के बीच चार अलग-अलग मंजिलों पर रहते हैं। प्रत्येक मंजिल में दो अलग-अलग फ्लैट हैं। फ्लैट 1 और फ्लैट 2। प्रत्येक मंजिल पर 2 फ्लैट हैं फ्लैट-1 फ्लैट-2 बाएं से दाएं है (जब उत्तर दिशा में देखा जाता है) इस तरह से है कि चौथी मंजिल का फ्लैट 1 तीसरी मंजिल के फ्लैट 1 से ठीक ऊपर है और तीसरी मंजिल का फ्लैट 1 दूसरी मंजिल के फ्लैट 1 के बिल्कुल ऊपर है और अन्य फ्लैट उसी तरह स्थित हैं।

समीर उस मंजिल से एक मंजिल ऊपर रहता है जिस पर परवेज रहता है। शिराजी परवेज के साथ रहता है जो नरगिस से दो मंजिल नीचे रहता है। परवेज दूसरी मंजिल पर रहता है। नदीम पहली मंजिल के फ्लैट 2 में रहता है। उस्मान तीसरी मंजिल पर रहता है, लेकिन फ्लैट 1 में नहीं। मिश्रा चौथी मंजिल पर नहीं रहता है लेकिन फ्लैट 1 में रहता है। परवेज सम संख्या वाले फ्लैट में रहता है। अहमद और समीर फ्लैट 1 में रहते हैं लेकिन अलग-अलग मंजिलों पर हैं।

76. फ्लैट 2 की चौथी मंजिल पर कौन रहता है?
(A) मिश्रा (B) समीर (C) अहमद (D) नदीम (E) नरगिस

77. निम्नलिखित में से कौन सी जोड़ी बाकी से अलग है?
(A) मिश्रा और समीर (B) उस्मान और नदीम
(C) समीर और शिराजी (D) नदीम और उस्मान
(E) परवेज और नरगिस

78. एक ही मंजिल पर कौन रहता है?
(A) मिश्रा और उस्मान (B) शिराजी और परवेज
(C) समीर और परवेज (D) नदीम और नरगिस
(E) इनमें से कोई भी नहीं

79. उस्मान जिस मंजिल पर रहता है उसके 2 मंजिल नीचे उसी फ्लैट नंबर में कौन रहता है?
(A) अहमद (B) शिराजी (C) समीर (D) नदीम
(E) इनमें से कोई नहीं

80. मंजिल 2 के फ्लैट 1 में कौन रहता है?
(A) परवेज (B) समीर (C) शिराजी (D) अहमद (E) उस्मान

निर्देश (81-85): दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें:

आठ लोग हिमांशी, निधि, अभि, प्रिया, विनायक, स्मृति, किरण, श्वेता 4 मंजिलों वाली एक इमारत में रहते हैं लेकिन जरूरी नहीं कि उसी क्रम में हों। प्रत्येक मंजिल में दो फ्लैट होते हैं अर्थात् फ्लैट 1 और फ्लैट 2। फ्लैट 1 फ्लैट 2 के पश्चिम में है। सबसे निचले तल की मंजिल संख्या 1 है , इसके ऊपर की मंजिल 2 है और इसी तरह सबसे ऊपर की मंजिल 4 नंबर की है। फ्लैट 1 फ्लैट 2 के पश्चिम में है।

स्मृति और विनायक की मंजिलों के बीच 1 मंजिल है और दोनों एक समान फ्लैट पर रहते है लेकिन सम संख्या वाले फ्लैट पर नहीं। श्वेता शीर्ष मंजिल पर रहने वाले व्यक्ति से 3 मंजिल नीचे रहती हैं। अभि एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है लेकिन वह शीर्ष मंजिल पर नहीं रहता है। हिमांशी विनायक के ठीक ऊपर वाली मंजिल पर रहती है और दोनों एक ही फ्लैट पर रहते हैं। निधि और विनायक शीर्ष मंजिल पर नहीं रहते हैं। हिमांशी उस मंजिल से 2 मंजिल नीचे रहती है जिस पर प्रिया रहती है और दोनों एक ही फ्लैट पर रहती हैं। प्रिया और किरण, अभि की मंजिल के ठीक बगल वाली मंजिल पर नहीं रहती हैं।

81. शीर्ष मंजिल पर कौन रहता है?
(A) स्मृति (B) किरण (C) अभि (D) प्रिया
(E) B और D दोनों

82. किरण और श्वेता के बीच कितनी मंजिलें है?
(A) दो (B) कोई नहीं
(C) एक (D) या तो A या C
(E) इनमें से कोई नहीं

83. निम्नलिखित कथनों में से कौन सही है?
(A) स्मृति तीसरी मंजिल पर रहती है
(B) प्रिया किरण के ऊपर किसी मंजिल पर रहती है
(C) प्रिया और विनायक के बीच तीन व्यक्ति रहते हैं
(D) निधि किरण से तुरंत ऊपर रहती हैं
(E) हिमांशी विनायक से तुरंत नीचे रहती है

84. अभि किस मंजिल पर रहता है?
(A) 2nd (B) 4th (C) 3rd (D) 1st
(E) इनमें से कोई नहीं

85. प्रिया के तुरंत नीचे कौन रहता है?
(A) स्मृति (B) किरण (C) अभि (D) विनायक
(E) B और D दोनों

निर्देश (86-90): दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें:

दस व्यक्ति पीयूष, कासिम, रेहान, सुधीर, ताहिर, अंश, बिडेन, क्रिस, दिनेश और एथन एक पाँच मंजिला इमारत में रह रहे हैं कि भूतल की संख्या 1 है, ऊपर वह मंजिल 2 है- और शीर्ष मंजिल 5 नंबर है। प्रत्येक मंजिल में फ्लैट -1 और फ्लैट -2 के रूप में 2 फ्लैट हैं। मंजिल -2 का फ्लैट -1 मंजिल -1 के फ्लैट -1 से तुरंत ऊपर है और मंजिल -3 के फ्लैट -1 के ठीक नीचे है। इसी तरह से मंजिल -2 के फ्लैट -2, मंजिल-1 के फ्लैट -2 के ठीक ऊपर है और मंजिल -3 के फ्लैट -2 के ठीक नीचे है। फ्लैट -1 फ्लैट -2 के पश्चिम में है।

कासिम एक विषम संख्या वाली मंजिल में रहता है। ताहिर और बिडेन दोनों एक ही फ्लैट नंबर में रहते हैं। रेहान और अंश एक ही मंजिल में रहते हैं। क्रिस फ्लैट संख्या 2 और मंजिल 1 में नहीं रहता है। कासिम और पीयूष की मंजिलों के बीच दो मंजिलों का अंतर है। पीयूष और कासिम दोनों एक ही फ्लैट नंबर में नहीं रहते हैं। ताहिर उसी फ्लैट नंबर में पीयूष से तुरंत ऊपर रहते हैं। एक मंजिल का अंतर है जिसमें ताहिर और बिडेन रहते हैं। एथन, जो एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है, अंश के नीचे रहता है और दोनों एक ही फ्लैट नंबर में रहते हैं। दिनेश सुधीर के ऊपर रहता है और दोनों एक ही फ्लैट नंबर में रहते हैं। क्रिस और सुधीर न तो एक ही फ्लैट नंबर में रहते हैं और न ही एक ही मंजिल में। दिनेश क्रिस से नीचे रहता है। क्रिस फ्लैट 1 में रहता है, और दिनेश और क्रिस दोनों अलग फ्लैट में रहते हैं।

86. निम्नलिखित में से कौन चौथी मंजिल पर फ्लैट-2 में रहता है?
(A) रेहान (B) अंश (C) पीयूष (D) एथन
(E) इनमें से कोई नहीं

87. निम्नलिखित में से कौन एक ही मंजिल में कासिम के साथ रहता है?
(A) क्रिस (B) बिडेन (C) एथन (D) दिनेश
(E) इनमें से कोई नहीं

88. क्रिस और रेहान के बीच कितनी मंजिलें हैं?
(A) एक (B) दो (C) कोई नहीं (D) तीन
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

89. बिडेन निम्नलिखित में से किस मंजिल पर रहता है?
(A) मंजिल-1 (B) मंजिल-2 (C) मंजिल-3 (D) मंजिल-4
(E) मंजिल-5

90. निम्नलिखित पाँच में से चार एक निश्चित तरीके से एक जैसे हैं और इसलिए एक समूह बनाते हैं। निम्न में से कौन सा उस समूह से संबंधित नहीं है?
(A) अंश (B) एथन (C) सुधीर (D) दिनेश (E) ताहिर

निर्देश (91-95): दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें:

सात व्यक्ति-P,Q,R,S,T,U और V, जो तीन मंजिलों वाले भवन में रहते हैं, जैसे कि भूतल की संख्या 1 है और इसके ऊपर 2 है और इसी तरह ऊपर की मंजिल पर 3 की संख्या है। प्रत्येक मंजिल में फ्लैट -1, फ्लैट -2 और फ्लैट -3 के रूप में 3 फ्लैट शामिल हैं। मंजिल -2 का फ्लैट -1 मंजिल -1 के फ्लैट -1 के ठीक ऊपर और मंजिल -3 के फ्लैट -1 के ठीक नीचे है और इसी तरह मंजिल -2 का फ्लैट -2 मंजिल -1 के फ्लैट -2 के ठीक ऊपर है और मंजिल -3 के फ्लैट -2 के ठीक नीचे है और इसी तरह। फ्लैट -2 फ्लैट -1 के पूर्व में है और फ्लैट -3 फ्लैट -2 के पूर्व में है। एक ही मंजिल पर दो से कम व्यक्ति नहीं रहते। एक फ्लैट में केवल एक ही व्यक्ति रहता है। दो फ्लैट खाली हैं।

U और V के बीच केवल एक मंजिल है, लेकिन दोनों एक ही फ्लैट नंबर में रहते हैं। S,V के ठीक पश्चिम में रहता है। T,R के ठीक ऊपर रहता है और दोनों एक ही फ्लैट में रहते हैं। कोई भी व्यक्ति U के पूर्व में नहीं रहता है। R उसी फ्लैट नंबर पर नहीं रहता जिसमें S रहता है। T और S एक ही मंजिल पर नहीं रहते हैं। P उसी फ्लैट नंबर में नहीं रहता जिसमें R रहता है। Q,P से नीचे के मंजिल पर रहता है लेकिन उसी फ्लैट नंबर में नहीं। Q एक सम संख्या वाले फ्लैट और सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है लेकिन उसी मंजिल पर नहीं जिसमें R रहता है।

91. निम्नलिखित में से कौन एक ही फ्लैट में Q से तुरंत ऊपर रहता है?
(A) P (B) S (C) V (D) U
(E) इनमें से कोई नहीं

92. P निम्न में से किस फ्लैट पर रहता है?
(A) फ्लैट 1 (B) फ्लैट 2
(C) फ्लैट 3 (D) या तो (A) या (B)
(E) या तो (A) या (C)

93. निम्नलिखित में से किस मंजिल पर तीन व्यक्ति रहते हैं?
(A) पहली मंजिल (B) दूसरी मंजिल
(C) तीसरी मंजिल (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है
(E) या तो 1 या 3

94. P के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?
(A) फ्लैट-1 दूसरी मंजिल (B) फ्लैट-3 तीसरी मंजिल
(C) फ्लैट-1 तीसरी मंजिल (D) फ्लैट-2 दूसरी मंजिल
(E) इनमें से कोई नहीं

95. निम्नलिखित में से कौन एक ही फ्लैट में T के ठीक नीचे रहता है?
(A) P (B) Q (C) R (D) S (E) U

निर्देश (96-100): दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें:

10 व्यक्ति 5 मंजिलों की इमारत में रहते हैं कि नीचे की मंजिल की संख्या 1 और उसके ऊपर की मंजिल 2 है और इसी तरह पाँचवीं मंजिल तक है। प्रत्येक मंजिल में फ्लैट -1 और फ्लैट 2 के रूप में 2 फ्लैट शामिल हैं। फ्लैट-1, फ्लैट-2 के पश्चिम में है। मंजिल -2 का फ्लैट -1 मंजिल -1 के फ्लैट -1 से तुरंत ऊपर है और मंजिल -3 के फ्लैट -1 से तुरंत नीचे है।

I,D के पश्चिम में रहता है। F,H के ऊपर रहता है। E सम संख्या वाले मंजिल के विषम संख्या वाले फ्लैट में रहता है। G,B के पश्चिम में E के नीचे किसी मंजिल पर रहता है। A विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है, लेकिन C के नीचे। A और J अलग-अलग संख्या वाले फ्लैट में रहते हैं। B और C के मंजिलों के बीच तीन मंजिले हैं। C और J की मंजिलों के बीच केवल दो मंजिले हैं। C,J के उत्तर-पश्चिम में रहता है।

96. निम्नलिखित में से कौन चौथी मंजिल के फ्लैट 2 में रहता है?
(A) C (B) A (C) D (D) B (E) J

97. F और J के बीच कितनी मंजिले है?
(A) दो (B) कोई नहीं (C) एक (D) तीन
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

98. H किस मंजिल पर रहता है?
(A) मंजिल 5 (B) मंजिल 4 (C) मंजिल 3 (D) मंजिल 2
(E) मंजिल 1

99. निम्नलिखित में से कौन C के पूर्व में रहता है?
(A) H (B) D (C) G (D) F (E) B

100. निम्नलिखित पाँच में से चार एक समूह के हैं। कौन समूह से संबंधित नहीं है?
(A) F (B) I (C) J (D) D (E) E

निर्देश (101-105): दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें:

नौ व्यक्ति A,Q,B,S,C,U,V,D और X नौ मंजिल की इमारत में से प्रत्येक अलग-अलग मंजिलों पर रहते हैं लेकिन जरूरी नहीं कि एक ही क्रम में हों। भूतल की संख्या 1 है, पहली मंजिल की संख्या 2 है और इसी तरह जब तक सबसे ऊपरी मंजिल संख्या नौ है। X, मंजिल संख्या 5 से ऊपर एक विषम संख्या वाले तल पर रहता है। X और S के बीच दो व्यक्ति रहते हैं, B विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है, लेकिन S के तुरंत ऊपर और तुरंत नीचे नहीं रहता है। S और U के बीच उतने ही व्यक्ति है जितने S और V के बीच है। U,S से नीचे रहता है। Q भूतल पर रहता है। C और X के बीच रहने वाला एक व्यक्ति है। D एक सम संख्या वाली मंजिल पर नहीं रहता है। A एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है लेकिन दूसरी मंजिल से ऊपर।

101. दी गई व्यवस्था के अनुसार A के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

(A) A और Q के बीच केवल तीन व्यक्ति रहते हैं

(B) केवल तीन व्यक्ति A से ऊपर रहते हैं।

(C) A और S के बीच केवल एक व्यक्ति रहता है

(D) A सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है।

(E) इनमें से कोई नहीं

102. निम्नलिखित में से किस तल पर D रहता ह?

(A) तीन (B) एक

(C) दो (D) पाँच

(E) सात

103. C के ठीक नीचे वाली मंजिल पर कौन रहता है?

(A) U (B) T

(C) S (D) Q

(E) X

104. Q और S जिस मंजिल पर रहते हैं उसके बीच कितने व्यक्ति रहते हैं?

(A) तीन (B) तीन से अधिक

(C) कोई नहीं (D) दो

(E) एक

105. 5 नंबर की मंजिल पर कौन रहता है?

(A) U (B) Q (C) S (D) P

(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (106-110): दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और प्रश्नों के उत्तर दें:

आठ लोग आरुष, बिंदू, चुन्नू, दिव्या, एटी, पृथ्वी, गोपाल और हरीश आठ मंजिला इमारत में रहते हैं, लेकिन जरूरी नहीं कि उसी क्रम में हों। सबसे निचले तल की संख्या 1 है और सबसे ऊपरी तल की संख्या 8 है। आरुष एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है, लेकिन दूसरी या चौथी मंजिल पर नहीं। आरुष और बिंदू के बीच केवल तीन मंजिलें हैं। चुन्नू और एटी के बीच केवल दो लोग रहते हैं। पृथ्वी दिव्या के ऊपर किसी मंजिल पर रहता है। एटी और बिंदू के बीच मंजिलों की संख्या उतनी ही है जितनी आरुष और एटी के बीच है। हरीश दिव्या की मंजिल के ठीक नीचे रहता है। गोपाल आरुष की मंजिल के ठीक नीचे रहता है।

106. पृथ्वी निम्नलिखित में से किस मंजिल पर रहता है?

(A) तीसरा (B) पाँचवां

(C) छठा (D) दूसरा

(E) इनमें से कोई नहीं

107. बिंदु और दिव्या के बीच कितनी मंजिलें है?

(A) पाँच (B) एक

(C) दो (D) तीन

(E) इनमें से कोई नहीं

108. निम्नलिखित में से कौन पहली मंजिल पर रहता है?

(A) हरीश (B) चुन्नू

(C) पृथ्वी (D) एटी

(E) इनमें से कोई नहीं

109. निम्नलिखित में से कौन सातवीं मंजिल पर रहता है?

(A) एटी (B) पृथ्वी

(C) गोपाल (D) चुन्नू

(E) इनमें से कोई नहीं

110. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

(A) आरुष छठी मंजिल पर रहता है।

(B) दीया सबसे ऊपरी मंजिल पर रहती है।

(C) पृथ्वी और चुन्नू के बीच दो लोग हैं।

(D) हरीष आरूष से ठीक ऊपर रहता है।

(E) चुन्नू तीसरी मंजिल पर रहता है।

निर्देश (111-115): नीचे दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें:

8 बॉक्स- A,B,C,D,E,F,G और H को एक के ऊपर एक रखा जाता है लेकिन जरूरी नहीं कि उसी क्रम में हो। D और G के बीच चार बॉक्स रखे गए हैं। B और G के बीच दो बॉक्स रखे गए हैं। A और G के बीच बॉक्स की संख्या H और B के बीच बॉक्स की संख्या के बराबर है। A को G से ऊपर रखा जाता है। A और H के बीच दो बॉक्स रखे गए हैं। C को G के ठीक ऊपर रखा गया है। E और B के बीच कम से कम 2 बॉक्स है।

111. सबसे ऊपरी स्थान पर कौन सा बॉक्स है?

(A) C (B) A (C) E (D) H

(E) इनमें से कोई नहीं

112. E और A के बीच कितने बॉक्स हैं?

(A) कोई नहीं (B) तीन

(C) एक (D) पाँच

(E) चार

113. बॉक्स B के ठीक ऊपर कौन सा बॉक्स रखा गया है?

(A) A (B) C

(C) E (D) H

(E) D

114. बॉक्स F के नीचे कितने बॉक्स हैं?

(A) तीन (B) चार

(C) कोई नहीं (D) दो

(E) छः

115. यदि सभी बॉक्स ऊपर से नीचे तक वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किए जाए तो व्यवस्था के बाद कितने बॉक्स उसी स्थिति में रहेंगे?

(A) 0 (B) 1

(C) 2 (D) 3

(E) 4

निर्देश (116-120): दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और प्रश्नों के उत्तर दें:

आठ बॉक्स A,B,C,D,E,G,H और F को एक के ऊपर एक रखा गया है (लेकिन जरूरी नहीं कि एक ही क्रम में)। वर्णमाला क्रम के अनुसार कोई भी दो बॉक्स एक दूसरे के समीप नहीं रखे जाते हैं। (A को B के ठीक ऊपर और नीचे नहीं रखा गया है)। बॉक्स E को ऊपर या नीचे से दूसरे स्थान पर रखा गया है। केवल 2 बॉक्स F और C के बीच हैं। बॉक्स D को F बॉक्स के ठीक नीचे रखा गया है। बॉक्स B को C के ऊपर रखा गया है लेकिन शीर्ष पर नहीं। केवल 1 बॉक्स को C और G के बीच रखा गया है।

116. निम्नलिखित में से कौन सा बॉक्स शीर्ष पर रखा गया है?

(A) C (B) B
(C) A (D) H
(E) इनमें से कोई नहीं

117. बॉक्स E और बॉक्स F के बीच कितने बॉक्स हैं?

(A) तीन (B) दो
(C) चार (D) चार से अधिक
(E) इनमें से कोई नहीं

118. निम्नलिखित में से कौन सा बॉक्स A के ठीक ऊपर रखा गया है?

(A) B (B) H
(C) D (D) E
(E) इनमें से कोई नहीं

119. निम्नलिखित में से कौन सा बॉक्स सबसे नीचे रखा गया है?

(A) G (B) A (C) B (D) D
(E) इनमें से कोई नहीं

120. E के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

(A) E को A के ऊपर रखा गया है
(B) E नीचे से 2वें स्थान पर है
(C) C,E के ठीक नीचे है
(D) E को G से नीचे रखा गया है
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (121-125): निम्नलिखित जानकारी को ध्यान से पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

छः व्यक्ति A,C,Q,R,T,Y का जन्म एक वर्ष में छः अलग-अलग महीनों जनवरी, अप्रैल, मई, अगस्त, सितंबर, दिसंबर में हुआ था। A और Y के बीच तीन व्यक्ति पैदा हुए थे। A का जन्म Y से पहले हुआ था। C और A के बीच कोई पैदा नहीं हुआ था। C और R के बीच दो व्यक्तियों का जन्म हुआ था। Q से पहले T का जन्म हुआ था।

121. निम्नलिखित में से कौन मई में पैदा हुआ था?

(A) C (B) A
(C) Q (D) T
(E) Y

122. A और Q के बीच कितने व्यक्ति पैदा हुए थे?

(A) एक (B) तीन (C) चार (D) दो
(E) इनमें से कोई नहीं

123. R से पहले कितने व्यक्ति पैदा हुए थे?

(A) एक (B) तीन (C) चार (D) दो
(E) इनमें से कोई नहीं

124. निम्नलिखित में से कौन सबसे बड़ा है?

(A) C (B) A (C) Q (D) T (E) Y

125. Y के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही नहीं है?

(A) C और Y के बीच चार व्यक्तियों का जन्म हुआ
(B) R का जन्म Y से पहले हुआ था
(C) Q,Y के तुरंत बाद पैदा होता है
(D) केवल Q का जन्म Y और R के बीच हुआ था
(E) Y के बाद कोई पैदा नहीं हुआ

निर्देश (126-130) दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

सात व्यक्ति P,Q,R,S,T,U और V अलग-अलग वर्षों में मार्च के महीने में पैदा होते हैं। उनकी उम्र की गणना 2018 के संबंध में उसी महीने की जाती है।

नोट: यदि यह उल्लेख किया गया है कि किसी व्यक्ति की आयु को किसी अन्य व्यक्ति के जन्म वर्ष के अंतिम दो अंक के रूप में माना जाता है, तो यह किसी भी अनुक्रम में होगा। उदाहरण के लिए, यदि X की आयु को Y के जन्म वर्ष के अंतिम दो अंक माना जाता है, जो कि 1945 है: तब X की उम्र 45 या 54 हो सकती है।

कोई भी व्यक्ति 1974 से पहले और 2008 के बाद पैदा नहीं हुआ था।

P का जन्म 1998 को हुआ था। P और T की आयु में 5 वर्ष का अंतर है। R की आयु T के जन्म वर्ष के अंतिम दो अंकों के बराबर है और उसकी आयु एक सम संख्या नहीं है। U की आयु T की आयु और R की आयु के बीच एक वर्ग संख्या है। S की आयु V की आयु से आधी है, V की आयु U के जन्म वर्ष के अंतिम दो अंक है। P और S की आयु का योग Q की आयु से दो अधिक है।

126. S की आयु क्या है?

(A) इनमें से कोई नहीं (B) 16 साल
(C) 14 साल (D) 22 साल
(E) 38 साल

127. निम्नलिखित में से कौन सा वर्ष U का जन्म वर्ष है?

(A) 1984 (B) 1993
(C) 2000 (D) इनमें से कोई नहीं
(E) 1982

128. यदि W का जन्म R और U के बीच हुआ है,तो निम्नलिखित में से कौन सा W का जन्म वर्ष हो सकता है?

(A) 1980 (B) इनमें से कोई नहीं
(C) 1990 (D) 1982
(E) 1985

129. समूह के दूसरे सबसे छोटे और तीसरे सबसे बड़े व्यक्ति की आयु का योग क्या होगा?

(A) 55 साल (B) 52 साल
(C) 60 साल (D) 49 साल
(E) इनमें से कोई नहीं

130. निम्नलिखित में से कौन से कथन सत्य हैं?

(A) U,Q से छोटा है
(B) T,V से तीन वर्ष बड़ा है
(C) कोई भी विकल्प सही नहीं है
(D) S सबसे कम उम्र का व्यक्ति नहीं है
(E) Q के बाद जन्म लेने वाले व्यक्तियों की संख्या T से पहले जन्म लेने वालों के बराबर है।

निर्देश (131-135) दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

K,M,N,J,P और T नाम के छः लोग हैं: प्रत्येक को छः अलग-अलग शहर पसंद है। त्रिशूर, गोवा, कटक, शिमला, कोच्चि और ग्वालियर लेकिन जरूरी नहीं कि एक ही क्रम में हो। उनमें से प्रत्येक अलग-अलग पदनामों में है। महाप्रबंधक (GM), उप महाप्रबंधक (DGM) मुख्य प्रबंधक (CM), प्रबंधक (MG), अधिकारी (OR), और क्लर्क (CK), इस तरह की सबसे छोटे वाला पद क्लर्क है और उच्चतम पद महाप्रबंधक हैं। कोच्चि को पसंद करने वाले व्यक्ति से केवल दो लोग जूनियर है। त्रिशूर को पसंद करने वाला कोच्चि पसंद करने वाले से वरिष्ठ है। केवल दो लोग K और उस व्यक्ति के बीच रहते है जो त्रिशूर को पसंद करता है। कटक को पसंद करने वाले व्यक्ति से उतने ही व्यक्ति वरिष्ठ है जितने कि K से जूनियर है। कोई भी व्यक्ति N और कटक को पसंद करने वाले के बीच कोई स्थान नहीं रखता है। ग्वालियर को पसंद करने वाला कटक पसंद करने वाले का तत्काल वरिष्ठ है। दो लोग कटक को पसंद करने वाले और शिमला को पसंद करने वाले के बीच है। M,T और P से वरिष्ठ है लेकिन सबसे वरिष्ठ नहीं हैं। T गोवा को पसंद नहीं करता है।

131. निम्नलिखित में से किसे शिमला पसंद है?

(A) J
(B) वह जो एक अधिकारी है
(C) T
(D) वह जो एक प्रबंधक है
(E) इनमें से कोई नहीं

132. निम्नलिखित में से कौन सा संयोजन सही है?

(A) N, कटक
(B) इनमें से कोई भी विकल्प के रूप में नहीं दिया गया है
(C) P, CK
(D) K,MG
(E) J, ग्वालियर

133. कितने लोग M और शिमला पसंद करने वाले के बीच एक स्थान रखते है?

(A) एक
(B) दो
(C) तीन
(D) कोई नहीं
(E) तीन से अधिक

134. किसी निश्चित तरीके से J ग्वालियर से संबंधित है, N कटक से संबंधित है कि एक समूह बनाते है। उसी तरीके से K किससे संबंधित है?

(A) शिमला
(B) कटक
(C) इनमें से कोई भी विकल्प के रूप में नहीं दिया गया है
(D) त्रिशूर
(E) गोवा

135. निम्नलिखित में से कौन DGM की स्थिति रखता है?

(A) J
(B) इनमें से कोई भी विकल्प के रूप में नहीं दिया गया है
(C) वह जो ग्वालियर पसंद करता है
(D) P
(E) वह जो कोच्चि को पसंद करता है

निर्देश (136-140) दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

आठ छात्र A,B,C,D,E,F,G और H ने तीन अलग-अलग शिफ्टों अर्थात् II, III और IV में पेपर दिए और तीन अलग-अलग तारीखों में अर्थात् एक ही महीने की 11 वीं, 12 वीं और 16 वीं। उन्होंने अलग-अलग परीक्षा केंद्रों अर्थात् आगरा, इटावा, गाजियाबाद, मथुरा, मेरठ, हापुड़, दिल्ली, फरीदाबाद में पेपर दिए लेकिन जरूरी नहीं कि उसी क्रम में हों।

दो से कम छात्रों ने एक शिफ्ट में या एक तारीख को पेपर नहीं दिया।

D ने केवल 12 को हापुड़ में पेपर देने वाले के साथ एक ही शिफ्ट में पेपर दिया। A ने 16 को फरीदाबाद में दूसरी शिफ्ट में पेपर दिया। F ने 12 को पेपर दिया लेकिन दिल्ली या मेरठ में नहीं। 11 तारीख को न तो G और न ही H ने पेपर दिया। केवल एक जोड़ी छात्रों ने एक ही शिफ्ट में और एक ही तारीख को पेपर दिया और उनमें से एक C है, जिसने D की शिफ्ट में पेपर नहीं दिया और न ही उस तारीख को पेपर दिया जिस तारीख को G ने पेपर दिया। वह जिसने दिल्ली में पेपर दिया, वह जिसने 12 को पेपर दिया और वह जिसने मेरठ में पेपर दिया इन तीनों ने एक ही शिफ्ट में पेपर दिया जो कि आखिरी शिफ्ट है। E ने आखिरी शिफ्ट में पेपर दिया लेकिन 12 को नहीं। G ने गाजियाबाद में पेपर दिया। जिसने दिल्ली में पेपर दिया, उसने उसी तारीख को पेपर दिया जिस तारीख को मेरठ में एक व्यक्ति ने पेपर दिया था, लेकिन आखिरी तारीख पर नहीं। D ने मेरठ या आगरा में पेपर नहीं दिया। इटावा में पेपर देने वाले ने आखिरी शिफ्ट में और आखिरी तारीख पर पेपर दिया था। E ने उसी तारीख को पेपर दिया जिस तारीख को एक व्यक्ति ने मथुरा में पेपर दिया था। तारीखों के अनुसार पेपर देने वाले छात्रों की संख्या का वितरण, शिफ्ट के अनुसार पेपर देने वाले छात्रों की संख्या के वितरण के समान नहीं है। B ने उस शिफ्ट में पेपर दिया जिसमें 1 से ज्यादा लोगों ने पेपर दिया। G ने तारीखों के अनुसार न तो दिल्ली में पेपर देने वाले से पहले पेपर दिया और न ही मथुरा में पेपर देने वाले के बाद पेपर दिया। गाजियाबाद वाले व्यक्ति ने शिफ्ट के अनुसार आगरा में पेपर देने वाले व्यक्ति के बाद पेपर दिया। B ने इटावा या मेरठ में पेपर नहीं दिया। H ने उस शिफ्ट में पेपर दिया जो मेरठ में पेपर देने वाले व्यक्ति की शिफ्ट से ठीक पहले है। E ने मेरठ में पेपर नहीं दिया।

136. क्रमश: II,III,IV शिफ्ट में पेपर देने वाले छात्रों की संख्या का अनुपात क्या है?

(A) 3:3:2
(B) 4:1:3
(C) 3:2:3
(D) 2:2:4
(E) इनमें से कोई नहीं

137. मथुरा में निम्नलिखित में से किसने पेपर दिया?

(A) C
(B) A
(C) F
(D) G
(E) इनमें से कोई नहीं

138. किन दो व्यक्तियों ने एक ही पाली में और एक ही तारीख को पेपर दिया?

(A) C,B
(B) A,D
(C) F,E
(D) G,H
(E) इनमें से कोई नहीं

139. निम्नलिखित में से कौन H के संबंध में सत्य है?

(A) वह जिसने मेरठ में पेपर दिया
(B) वह जिसने A के समान शिफ्ट में पेपर दिया
(C) वह जिसने हापुड़ में पेपर दिया
(D) वह जिसने E की तारीख वाले दिन पेपर दिया
(E) वह जिसने दूसरी शिफ्ट में पेपर दिया

140. पांच में से चार एक निश्चित तरीके से एक जैसे हैं, निम्नलिखित में से कौन उस समूह से संबंधित नहीं है?

(A) C (B) A (C) E (D) G (E) B

निर्देश (141-145) दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

15 व्यक्ति हैं-F,P,T,V,M,S,L,G,B,J,K,A, D,R और N पांच मंजिलों वाले भवन में रह रहे हैं (संख्या 1 से 5 तक)। सबसे निचले मंजिल नंबर 1 है और सबसे ऊपरी मंजिल नंबर 5 है। प्रत्येक मंजिल पर बाएं से दाएं नंबर 1 से 3 तक तीन फ्लैट हैं। उनमें से हर एक को अलग-अलग तरह के फूल पसंद हैं। लिली, पीयनी, कावस्कोम, डैफडिल, ऐस्टर, ऑर्किड, फ्रीसिया, रोज, हेधर, गेरबेरा, ट्यूलिप, कैला, डाहलिया, लीयत्रिस और बृप्लेरूम लेकिन जरूरी नहीं कि एक ही क्रम में हों। G मंजिल नंबर 3 पर रहता है। N फ्लैट नंबर 2 पर नहीं रहता है। R और ऑर्किड को पसंद करने वाले के बीच दो मंजिल हैं। जो आर्किड पसंद करता है वह सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। वह जो रोज पसंद करता है, R के तुरंत बाएं फ्लैट में रहता है। V से ऊपर और A से नीचे व्यक्तियों की संख्या एक समान है। वह व्यक्ति जो कैला पसंद करता है, A के तुरंत बाएं फ्लैट में रहता है। दो व्यक्ति P और कैला को पसंद करने वाले व्यक्ति के बीच रहते हैं। A को आर्किड पसंद नहीं है। M और S के बीच केवल एक फ्लैट है। K और बृप्लेरूम को पसंद करने वाले के बीच केवल एक मंजिल है। K या तो पहली या तीसरी मंजिल पर रहता है। J, उस व्यक्ति के बाएं से दूसरे स्थान पर है जो B के ठीक नीचे रहता है। लिली को पसंद करने वाले और फ्रीसिया को पसंद करने वाले के बीच तीन व्यक्ति रहते हैं। जो फ्रीसिया पसंद करता है वह सबसे ऊपरी मंजिल पर नहीं रहता है। R न तो फ्रीशिया को पसंद करता है और न ही लिली को पसंद करता है। जो कावस्कोम को पसंद करता है, वह T के तुरंत दाएँ है। R विषम संख्या वाले फ्लैट में रहता है। V सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। B को कावस्कोम पसंद नहीं है। L, ऐस्टर को पसंद करने वाले के ठीक नीचे रहता है। L को रोज पसंद नहीं है। N हेध र को पसंद करता है और वह उसी के तुरंत नीचे रहता है जो G के दाएँ बैठता है। दो व्यक्ति D और जो डैफडिल को पसंद करता है, के बीच में बैठते है। G को ट्यूलिप पसंद नहीं है। P, सबसे नीचे की मंजिल पर नहीं रहता है। डाहलिया को पसंद करने वाले और गेरबेरा को पसंद करने वाले के बीच केवल एक व्यक्ति रहता है। P और S एक ही फ्लैट पर नहीं रहते हैं। R को डाहलिया पसंद नहीं है। K फ्लैट नंबर 1 पर रहता है। G को बृप्लेरूम पसंद नहीं है। T को पीयनी पसंद है। M को डैफडिल पसंद नहीं है।

141. निम्नलिखित में से कौन सा व्यक्ति मंजिल संख्या 3 के फ्लैट नंबर 2 पर रहता है?
(A) D
(B) वह जिसे रोज पसंद है
(C) G
(D) F
(E) इनमें से कोई नहीं

142. J और ऐस्टर को पसंद करने वाले व्यक्ति के बीच कितनी मंजिलें हैं?
(A) एक
(B) दो
(C) तीन
(D) चार
(E) इनमें से कोई नहीं

143. निम्नलिखित में से कौन सा फूल V द्वारा पसंद किया जाता है?
(A) लीयत्रिस
(B) रोज
(C) ऑर्किड
(D) डैफडिल
(E) बृप्लेरूम

144. निम्नलिखित में से कौन से व्यक्ति क्रमश: मंजिल संख्या 5 के फ्लैट नंबर 1, फ्लैट नंबर 2 और फ्लैट नंबर 3 पर रहते है?
(A) J,G,B
(B) M,L,S
(C) P,D,R
(D) P,T,F
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

145. निम्नलिखित में से किस फ्लैट और फ्लोर नंबर पर क्रमश: F रहता है?
(A) 3,3
(B) 2,4
(C) 3,5
(D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (146-150) दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

एक इमारत की आठ अलग-अलग मंजिलों पर आठ व्यक्ति A,B,C,D, E,F,G और H रहते हैं लेकिन जरूरी नहीं कि एक ही क्रम में हों। इमारत की सबसे निचली मंजिल की संख्या 1 है और इमारत की सबसे ऊपरी मंजिल की संख्या 8 है। प्रत्येक व्यक्ति का जन्मदिन एक ही वर्ष के विभिन्न महीनों में पड़ता है। मार्च, अप्रैल, मई, जून, जुलाई, अगस्त, सितंबर और अक्टूबर, लेकिन जरूरी नहीं कि उसी क्रम में हों। सभी व्यक्तियों का वजन अलग-अलग है। 47 किग्रा, 48 किग्रा, 46 किग्रा, 50 किग्रा, 43 किग्रा, 54 किग्रा, 52 किग्रा और 51 किग्रा लेकिन जरूरी नहीं कि एक ही क्रम में हों।

जिस व्यक्ति का वजन 51 किग्रा है उसका जन्मदिन अप्रैल महीने में है और वह एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। केवल तीन व्यक्ति E और 50 किग्रा वाले व्यक्ति के बीच रहते हैं। E विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। H एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है, लेकिन B के नीचे की किसी मंजिल पर और उसका वजन अगस्त में जन्मदिन वाले व्यक्ति की तुलना में 5 किग्रा अधिक है। B का वजन 51 किग्रा नहीं है। B विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है और उसका जन्मदिन उस महीने में होता है, जो 30 दिनों का है, लेकिन जून के महीने में नहीं। B, 5 वीं मंजिल पर नहीं रहता है। B और मार्च में पैदा होने वाले व्यक्ति के बीच केवल एक व्यक्ति रहता है। E का जन्मदिन मार्च में नहीं है। A का जन्म अक्टूबर के महीने में हुआ था और उसका वजन 48 किग्रा है। H,A के नीचे रहता है। H एक सम संख्या वाले मंजिल पर रहता है, लेकिन B के नीचे किसी मंजिल पर। A और H के बीच केवल 3 व्यक्ति रहते है। सितंबर में पैदा होने वाले व्यक्ति का वजन 50 किग्रा से ज्यादा है। C वजन में 52 किग्रा है और F के ठीक ऊपर रहता है, F का जन्म 30 दिन वाले महीने के तुरंत बाद वाले महीने में हुआ था लेकिन जुलाई में नहीं। D एक सम मंजिल पर रहता है लेकिन अप्रैल के महीने में पैदा नहीं हुआ था। D का जन्म E के जन्म के महीने से पहले हुआ था लेकिन C के बाद हुआ था। 46 किग्रा वजन वाला व्यक्ति 43 किग्रा वजन वाले व्यक्ति के तुरंत ऊपर नहीं रहता है। A शीर्ष मंजिल पर नहीं रहता है। G,D से ऊपर रहता है। D,F से वजन में भारी है। D का जन्म अगस्त में नहीं हुआ था। C का जन्म जुलाई में नहीं हुआ था।

146. D,H और A का कुल वजन क्या है?
(A) 146 kg
(B) 145 kg
(C) 142 kg
(D) 148 kg
(E) इनमें से कोई नहीं

147. C का वजन है
(A) दूसरा सबसे बड़ा
(B) चौथा सबसे छोटा
(C) तीसरा सबसे बड़ा
(D) सबसे बड़ा
(E) पाँचवां सबसे छोटा

148. C,G और E का कुल वजन कितना है?
(A) 146 kg
(B) 145 kg
(C) 142 kg
(D) 148 kg
(E) इनमें से कोई नहीं

149. निम्नलिखित में से कौन अगस्त के महीने में पैदा हुआ था?
(A) A
(B) G
(C) E
(D) H
(E) इनमें से कोई नहीं

150. D निम्नलिखित में से किस मंजिल पर रहता है?
(A) चौथी मंजिल
(B) दूसरी मंजिल
(C) सातवीं मंजिल
(D) छठी मंजिल
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (151-155) दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

सात लोग P,Q,R,S,T,U और V एक 7-मंजिला इमारत के अलग-अलग मंजिल पर रहते हैं। ग्राउंड फ्लोर की संख्या 1 है, पहली मंजिल की संख्या 2 है और इसी तरह जब तक सबसे ऊपर की मंजिल की संख्या 7 नहीं है। इनमें से हर एक अलग शहर में यात्रा कर रहा है, अर्थात् दिल्ली, मुंबई, पटना, चेन्नई, कोलकाता, बैंगलोर और लखनऊ लेकिन आवश्यक नहीं इसी क्रम में। जिस मंजिल पर P रहता है, उसके ऊपर केवल तीन लोग रहते हैं। केवल एक व्यक्ति P और बैंगलोर की यात्रा करने वाले के बीच रहता है। U मुंबई की यात्रा करने वाले से तुरंत नीचे रहता है। मुंबई जाने वाला व्यक्ति एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। बैंगलोर और पटना जाने वाले लोगों के बीच केवल तीन लोग रहते हैं। T,R से ठीक ऊपर रहता है। T पटना की यात्रा नहीं कर रहा है। Q और कोलकाता की यात्रा करने वाले के बीच केवल दो लोग रहते हैं। कोलकाता जाने वाला व्यक्ति उस मंजिल से नीचे रहता है जिस पर Q रहता है। दिल्ली की यात्रा करने वाला व्यक्ति Q के तुरंत ऊपर या तुरंत नीचे नहीं रहता है। S,P के तुरंत ऊपर या तुरंत नीचे नहीं रहता है V चेन्नई की यात्रा नहीं करता है।

151. निम्नलिखित में से कौन सा दी गई जानकारी के अनुसार V के संबंध में सही है?
(A) V के ठीक नीचे रहने वाला व्यक्ति मुंबई की यात्रा कर रहा है
(B) V, फ्लोर नंबर 7 पर रहता है
(C) V,T के ठीक नीचे रहता है
(D) V सबसे निचले तल पर रहता है
(E) V बैंगलोर की यात्रा कर रहा हैं

152. निम्नलिखित में से कौन मंजिल संख्या 3 पर रहता है?
(A) चेन्नई की यात्रा करने वाला
(B) कोलकाता की यात्रा करने वाला
(C) R (D) V
(E) T

153. T के ठीक ऊपर वाली मंजिल पर कौन रहता है?
(A) P (B) Q (C) S (D) V (E) U

154. S निम्नलिखित में से किस शहर की यात्रा कर रहा है?
(A) मुंबई (B) बैंगलोर (C) पटना (D) कोलकाता
(E) चेन्नई

155. कितने व्यक्ति S और मुंबई की यात्रा करने वाले के बीच रहते है?
(A) कोई नहीं (B) दो
(C) एक (D) तीन से ज्यादा
(E) तीन

निर्देश (156-160) दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

आठ लोग -A,B,C,D,E,F,G और H एक इमारत की आठ अलग-अलग मंजिलों पर रहते हैं। इमारत की सबसे निचली मंजिल की संख्या एक है, ऊपर की संख्या दो है, और इसी तरह सबसे ऊपरी मंजिल की संख्या आठ है। उनमें से प्रत्येक अलग-अलग खेल सन ऐंड्रेयस, रोड रेश, कॉन्ट्रा, कैसलवानिया, रेसीडेंट ईविल, टेकें 3, ड्रैगन क्वेस्ट और मेटल गियर खेलता है।

G, दो नंबर की मंजिल के ऊपर सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। G और रोड रेश खेलने वाले के बीच केवल तीन लोग रहते हैं। E, रोड रेश खेलने वाले के ठीक नीचे रहता है। A कैसलवानिया नहीं खेलता है।

केवल दो लोग E और टेकें 3 खेलने वाले के बीच रहते हैं। C टेकें 3 खेलने वाले व्यक्ति के ठीक ऊपर रहता है। सन ऐंड्रेयस खेलने वाला व्यक्ति C से नीचे एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है।

सन ऐंड्रेयस और ड्रैगन क्वेस्ट खेलने वाले के बीच केवल दो लोग रहते हैं। मेटल गियर खेलने वाला व्यक्ति B के ठीक नीचे रहता है। B न तो सबसे ऊपरी मंजिल पर रहता है और न ही रोड रेश खेलता है। F विषम संख्या वाले तल पर रहता है लेकिन सबसे निचले तल पर नहीं। F और रेसीडेंट ईविल खेलने वाले के बीच केवल दो लोग रहते हैं। केवल एक व्यक्ति D और कैसलवानिया खेलने वाले के बीच रहता है। H कॉन्ट्रा खेलने वाले के ठीक नीचे रहता है।

156. निम्नलिखित में से कौन सा खेल D खेलता है?
(A) सेन ऐंड्रेयस (B) रोड रेश (C) टेकें 3 (D) कैसलवनिया
(E) मेटल गियर

157. G और कॉन्ट्रा खेलने वाले व्यक्ति के बीच कितने लोग रहते हैं?
(A) कोई नहीं (B) एक (C) दो (D) चार
(E) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

158. दी गई जानकारी के लिए निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही हैं?
(A) कॉन्ट्रा
(B) C, कॉन्ट्रा खेलने वाले के ठीक नीचे रहता है
(C) दिए गए सभी कथन सत्य हैं
(D) B,D के ठीक ऊपर रहता है
(E) केवल चार लोग D और रोड रेश खेलने वाले के बीच रहते है।

159. निम्नलिखित में से कौन A और ड्रैगन क्वेस्ट खेलने वाले के बीच रहता है?
(A) D, वह व्यक्ति जो रेसीडेंट ईविल खेलता है
(B) C,B
(C) निर्धारित नहीं किया जा सकता है
(D) E, वह व्यक्ति जो टेकें 3 खेलता है
(E) F, वह व्यक्ति जो रोड रेश खेलता है

160. निम्नलिखित पाँच में से चार एक निश्चित तरीके से एक जैसे हैं और इसलिए एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन सा उस समूह से संबंधित नहीं है?
(A) A-कॉन्ट्रा (B) B-सन ऐंड्रेयस
(C) F-सन ऐंड्रेयस (D) E-मेटल गियर
(E) C-टेकें 3

निर्देश (161-165): निम्नलिखित जानकारी पढ़ें और प्रश्नों का उत्तर दें।

सात व्यक्ति K,L,M,N,O,P,Q सात अलग-अलग वर्षों में पैदा हुए थे। 1989,1985,1965,1993,1964,1998,2004। (दिए गए व्यक्तियों की आयु की गणना आधार वर्ष 2018 के आधार पर की गई है)। N और L की आयु का योग O की आयु के बराबर है। M और P की आयु एक सम संख्या है, लेकिन उनमें से कोई भी सबसे बड़ा व्यक्ति नहीं है। P और N की आयु के बीच का अंतर एक पूर्ण वर्ग है। K और P की आयु के बीच का अंतर Q की आयु है।

161. निम्नलिखित में से कौन सबसे कम उम्र का व्यक्ति है?
(A) P (B) Q (C) M (D) K (E) N

162. K और O की आयु में क्या अंतर है?
(A) 20 साल (B) 7 साल (C) 1 साल (D) 24 साल
(E) इनमें से कोई नहीं

163. निम्नलिखित में से कौन वर्ष 1985 में पैदा हुआ था?
(A) P (B) Q (C) L (D) K
(E) इनमें से कोई नहीं

164. L और P की आयु का योग क्या है?
(A) 47 साल (B) 73 साल (C) 45 साल (D) 24 साल
(E) इनमें से कोई नहीं

165. कितने व्यक्ति N से बड़े हैं?
(A) चार (B) तीन (C) दो (D) एक
(E) कोई नहीं

निर्देश (166-170) दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

सात लोग A,B,C,D,E,F और G हैं। वे सभी अलग-अलग वर्षों में पैदा हुए थे। 1947,1960,1972,1987,1993,1998 और 2002 लेकिन जरूरी नहीं कि उसी क्रम में हों। लेकिन इन सभी व्यक्तियों के जन्म की तारीख और महीना एक ही है। गणना वर्तमान वर्ष 2017 के संबंध में और उसी महीनों और तारीख को मानकर की गई है।

A की आयु 5 के गुणक में है। A न तो सबसे बड़ा है और न ही सबसे छोटा है। A और G की आयु के बीच का अंतर पूर्ण घन है। G का जन्म 1947 में नहीं हुआ था। G और B की उम्र के बीच का अंतर C की उम्र का आधा है। D का जन्म विषम वर्ष में हुआ था। E सबसे छोटा नहीं है।

166.G का जन्म निम्नलिखित में से किस वर्ष में हुआ था?

(A) 1947 (B) 1987 (C) 1993 (D) 1960

(E) इनमें से कोई नहीं

167.A से कितने व्यक्ति छोटे हैं?

(A) चार (B) तीन (C) दो (D) एक

(E) इनमें से कोई नहीं

168.निम्नलिखित में से कौन सबसे बड़ा है?

(A) A (B) C (C) D (D) E

(E) इनमें से कोई नहीं

169.अब से तीन वर्ष बाद B की आयु क्या होगी?

(A) 18 साल (B) 33 साल (C) 61 साल (D) 48 साल

(E) इनमें से कोई नहीं

170.E की आयु क्या है?

(A) 19 साल (B) 57 साल (C) 45 साल (D) 24 साल

(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (171-175) दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

सात व्यक्ति-S,T,U,V,W,X और Y एक ही सप्ताह में सात अलग-अलग दिनों में पैदा होते हैं जो सोमवार से शुरू होते हैं और रविवार को समाप्त होते हैं। उनमें से प्रत्येक को अलग-अलग रंग पसंद हैं, अर्थात् लाल, नीला, पीला, हरा, गुलाबी, सफेद और काला, लेकिन जरूरी नहीं कि एक ही क्रम में हो।

W का जन्म Y के तुरंत बाद हुआ था। पीले रंग को पसंद करने वाले व्यक्ति और S के बीच केवल दो व्यक्तियों का जन्म हुआ था और लाल रंग पसंद करने वाले व्यक्ति का जन्म सोमवार को हुआ था। X और U के बीच केवल तीन व्यक्तियों का जन्म हुआ था। V का जन्म Y से पहले हुआ था। T का जन्म बुध वार से पहले हुआ था। काले और सफेद रंग को पसंद करने वाले व्यक्ति लगातार दिनों में पैदा हुए थे। केवल दो व्यक्ति U और हरा रंग पसंद करने वाले व्यक्ति के बीच पैदा हुए थे। X को न तो सफेद न ही गुलाबी रंग पसंद है। T के बाद जन्म लेने वाले व्यक्तियों की संख्या पीला रंग पसंद करने वाले व्यक्ति से पहले पैदा हुए व्यक्तियों की संख्या के समान है। काला रंग पसंद करने वाला व्यक्ति सफेद रंग पसंद करने वाले व्यक्ति से पहले पैदा हुआ था। X,S के ठीक पहले पैदा हुआ था।

171.U और नीला रंग पसंद करने वाले व्यक्ति के बीच कितने व्यक्ति पैदा हुए?

(A) तीन (B) दो (C) चार (D) एक

(E) इनमें से कोई नहीं

172.निम्नलिखित में से किसे नीला रंग पसंद है?

(A) V (B) X (C) U (D) W

(E) इनमें से कोई नहीं

173.V बुधवार से दी गई व्यवस्था के आधार पर एक निश्चित तरीके से संबंधित है। उसी तरह W रविवार से संबंधित है। उसी पैटर्न का पालन करते हुए निम्न में से किस दिन से X संबंधित है?

(A) गुरुवार (B) सोमवार

(C) मंगलवार (D) शुक्रवार

(E) इनमें से कोई नहीं

174.V निम्नलिखित में से किस रंग को पसंद करता है?

(A) काला (B) सफेद

(C) नीला (D) पीला

(E) इनमें से कोई नहीं

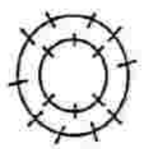
175.सफेद रंग को पसंद करने वाले व्यक्ति के बाद कितने व्यक्ति पैदा हुए?

(A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 3

(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (176-180) दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

दस एशियन देशों के सदस्य (ब्रूनाई, कंबोडिया, इंडोनेशिया, लाओस, मलेशिया, म्यांमार, फिलीपींस, सिंगापुर, थाईलैंड, वियतनाम) और इसके छः FTA सदस्य (ऑस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड (NZ), भारत, चीन, जापान और कोरिया) एक दस मंजिला होटल में विभिन्न मंजिलों पर इस प्रकार रह रहे है कि 6 मंजिलों में से प्रत्येक पर दो लोग रहते है। दो FTA या एशियन सदस्यों में से कोई भी एक ही मंजिल पर नहीं रहता है। इसके अलावा, वे एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर बैठे है और सभी का मुँह केंद्र की ओर इस प्रकार है कि सभी एशियन सदस्य बाहरी वृत्ताकार मेज के चारों ओर बैठे है



आंतरिक वृत्ताकार मेज के चारों ओर बैठे व्यक्तियों की व्यवस्था बाहरी वृत्ताकार मेज के चारों ओर बैठे व्यक्तियों के स्थान से असंबंधित है।

वह व्यक्ति जो लाओस से है, विषम संख्या वाले मंजिल पर रहता है और भारत से ठीक ऊपर रहता है। कोई भी FTA सदस्य 10 वीं और 9 वीं मंजिल पर नहीं रहता है। वियतनाम और फिलीपींस के बीच दो व्यक्ति रहते हैं। ऑस्ट्रेलिया का एक व्यक्ति न्यूजीलैंड के एक व्यक्ति के तुरंत बाएं बैठता है, जो चीन से ऊपर रहता है और न्यूजीलैंड और चीन वाले के बीच तीन मंजिल हैं। लाओस और कोरिया के लोगों के बीच तीन से अधिक व्यक्ति रहते हैं, कोरिया वाला व्यक्ति ऑस्ट्रेलिया वाले व्यक्ति से तुरंत बाएं बैठता हैं। फिलीपींस और इंडोनेशिया के लोगों के बीच तीन व्यक्ति बैठते हैं (जब फिलीपींस के बाएँ ओर से गिना जाता है)। फिलीपींस और म्यांमार के प्रतिनिधियों के साथ कोई नहीं रहता है। इंडोनेशिया का एक व्यक्ति कंबोडिया के ठीक नीचे रहता है। भारत और चीन वाले व्यक्ति के बीच दो मंजिलें हैं। मेजबान देश से एक व्यक्ति और थाईलैंड से एक व्यक्ति सम संख्या वाले मंजिल पर साथ में रहते है। म्यांमार और ब्रूनाई के बीच दो से अधिक व्यक्ति रहते है। (जब म्यांमार के बाईं ओर से गिने जाते हैं)। दोनों वृत्तों के सभी सदस्य उसी क्रम में रहते हैं जिस क्रम में वे विभिन्न मंजिलों पर रह रहे है। मलेशिया और वियतनाम के व्यक्तियों के बीच 1 से ज्यादा लोग रहते है, वह व्यक्ति जो वियतनाम से है, किसी के ऊपर नहीं रहता है। भारत का कोई व्यक्ति शीर्ष तीन मंजिल पर नहीं रहता है। मेजबान देश जापान है। भारत का एक व्यक्ति न्यूजीलैंड के एक व्यक्ति के बगल में नहीं बैठता है। भारत का एक व्यक्ति कोरिया और मेजबान देश के प्रतिनिधि के बगल में नहीं बैठता है। मलेशिया और भारत के व्यक्ति एक ही मंजिल पर एक साथ रहते है। थाईलैंड से एक व्यक्ति कोरिया के व्यक्ति के बगल में नहीं बैठता है। म्यांमार का कोई व्यक्ति शीर्ष मंजिल पर नहीं रहता है। फिलीपींस से एक व्यक्ति वियतनाम वाले व्यक्ति के बाएं तीसरे स्थान पर बैठता है। वह व्यक्ति जो सिंगापुर से है उस मंजिल पर रहता है जिस पर दो लोग रहते हैं।

176. सिंगापुर का प्रतिनिधि निम्नलिखित में से किस तल पर रहता है?
(A) 4th (B) 2nd (C) 3rd (D) 7th
(E) इनमें से कोई नहीं

177. निम्नलिखित में से कौन ब्रूनाई वाले व्यक्ति से दाएँ तीसरे स्थान पर बैठता है?
(A) वियतनाम (B) लाओस (C) कंबोडिया (D) सिंगापुर
(E) इनमें से कोई नहीं

178. निम्नलिखित में से कौन मेजबान देश है?
(A) ऑस्ट्रेलिया (B) जापान (C) कंबोडिया (D) सिंगापुर
(E) इनमें से कोई नहीं

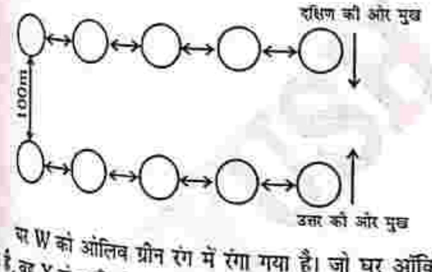
179. पाँच में से चार एक निश्चित तरीके से एक जैसे हैं, निम्नलिखित में से कौन इस समूह से संबंधित नहीं है?
(A) ऑस्ट्रेलिया (B) जापान (C) म्यांमार (D) भारत
(E) ब्रुनेई

180. निम्नलिखित में से कौन एक ही मंजिल पर रहने वाले व्यक्तियों के गलत संयोजन का प्रतिनिधित्व करता है?
(A) ऑस्ट्रेलिया-इंडोनेशिया (B) जापान-थाईलैंड
(C) म्यांमार-न्यूजीलैंड (D) भारत-मलेशिया
(E) वियतनाम-कोरिया

निर्देश (181-185) दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

एक गली के दो सिरों में 10 घर है- P,Q,R,S,T,U,V,W,X और Y है। घरों का निर्माण नीचे दिखाए गए चित्र के अनुसार किया गया है। दोनों सिरों के प्रत्येक घर के बीच की दूरी क्रमिक सात के गुणक में है। प्रत्येक घर को अलग-अलग रंगों में रंगा गया था। ऑलिव ग्रीन, रॉयल येलो, ऑरेंज, एक्वा ब्लू, कारमेल ब्राउन, क्रोमी पिंक, सेज ग्रीन, शैडो ग्रे, आर्किड वायलेट और लेमन येलो लेकिन जरूरी नहीं कि एक ही क्रम में हो।

नोट: दो घरों के बीच की दूरी दोनों सिरों में इस तरह समान है कि प्रत्येक घर दूसरे सिरे के घर का सामना करता है।



घर W को ऑलिव ग्रीन रंग में रंगा गया है। जो घर ऑर्किड वायलेट रंग में रंगा है, वह X के दाएँ ओर 133 मीटर दूर वाले घर के विपरीत है। न तो Q और न ही V एक्वा ब्लू रंग में रंगे है। U उस घर के विपरीत है जो सेज ग्रीन रंग में रंगे घर से 147 मीटर दूर बाएँ ओर है।

X और W के बीच केवल एक घर है। जो घर शैडो ग्रे और कारमेल ब्राउन रंग में रंगे है, एक दूसरे के विपरीत है। घर T,Y के विपरीत है।

वह घर जो क्रोमी पिंक रंग में रंगा है, उसके सामने ऑरेंज रंग से रंगा घर है। P का मुँह उत्तर की ओर नहीं है, लेकिन यह S के बाएँ ओर 210 मीटर है, S क्रोमी पिंक रंग से रंगा है।

घर U गली के अंत में है, जिसे शैडो ग्रे में रंगा गया है। जो घर ऑरेंज रंग से रंगा है, वह V के तुरंत दाएँ है और V गली के एक छोर पर है। सेज ग्रीन और ऑर्किड वायलेट में जिन घरों को रंगा गया है, उनका मुँह उत्तर की ओर नहीं हैं। घर Y को लेमन येलो रंग में रंगा गया है।

घर V से एक व्यक्ति 20 मीटर दक्षिण में चलता है; अब वह बायां मोड़ लेता है और बिंदु A तक पहुंचने के लिए 100 मीटर तक चलता है। घर Q से एक व्यक्ति 56 मीटर के लिए दक्षिण की ओर चलता है और वह तुरंत दायां मोड़ लेता है, बिंदु B तक पहुंचने के लिए 89 मीटर तक चलता है।

181. रॉयल येलों रंग के घर और लेमन येलों रंग के घर के बीच की दूरी क्या है?
(A) 189m (B) 133m (C) 119m (D) 147m
(E) 210m

182. A और B के बीच न्यूनतम दूरी क्या है और W के संबंध में B किस दिशा में है?
(A) 64m- उत्तर-पूर्व (B) 32m-दक्षिण-पश्चिम
(C) 48m- उत्तर-पश्चिम (D) 64m-उत्तर-पश्चिम
(E) 32m- दक्षिण-पूर्व

183. Q और R के बीच कितने घर हैं?
(A) दो (B) तीन (C) एक (D) कोई नहीं
(E) चार

184. घर Q का रंग कौन सा है?
(A) रॉयल यलों (B) ऑर्किड वायलेट
(C) ऑरेंज (D) कारमेल ब्राउन
(E) सेज हरा

185. घर R और घर Q के बीच की दूरी क्या है?
(A) 119m (B) 133m (C) 210m (D) 189m
(E) 266m

निर्देश (186-190) दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

सात अलग-अलग ट्रेनें K,L,M,N,O,P और Q है जो सात अलग-अलग स्टेशनों सूरत, गोवा, दिल्ली, जयपुर, आगरा, केरल और मुंबई में आधे घंटे या एक घंटे के लिए रुकती हैं। सभी ट्रेनें लगातार हॉल्ट लेती है क्योंकि हॉल्ट के बीच कोई अंतराल नहीं है। विभिन्न स्टेशन पर सभी हाल्ट की कुल अवधि 5 घंटे है। ट्रेन P दिल्ली स्टेशन पर आधे घंटे तक रुकती है। केवल दो ट्रेनें M और O के बीच रुकती हैं। Q जो आगरा में रुकती है उससे तुरंत पहले ट्रेन K रुकती है। जो ट्रेन आखिरी में रूकती है वह सूरत में एक घंटे के लिए रुकती है। O और P दोनों एक ही अवधि के लिए रुकते हैं। M और O के हॉल्ट की कुल अवधि का योग डेढ़ घंटा है। M न तो मुंबई में रुकती है और न ही केरल में। केवल एक ट्रेन Q और N के बीच रुकती है। कोई भी ट्रेन N के बाद नहीं रुकती है। एक ट्रेन जयपुर में 11.00-11.30 बजे रुकती है। जयपुर में न तो L और न ही O रुकती है। P,L के बाद रुकती है। कोई भी ट्रेन 9.00 से पहले नहीं रुकती है। O,Q के बाद रुकती है लेकिन मुंबई में नहीं।

186. 11.30-12.30 पर निम्नलिखित ट्रेनों में से कौन सी ट्रेन रूकती है?
(A) O (B) P (C) N (D) Q
(E) इनमें से कोई नहीं

187. निम्नलिखित में से किस स्थान पर ट्रेन L रुकती है?
(A) केरल (B) आगरा (C) गोवा (D) मुंबई
(E) इनमें से कोई नहीं

188. ट्रेन L,Q और K के हाल्ट की अवधि (घंटों में) क्या है?
(A) 1.5 घंटे (B) 2
(C) या तो 1 या 2 घंटे (D) 2.5 घंटे
(E) 3 घंटे

189. आगरा में रुकने वाली ट्रेन से पहले कितनी ट्रेन हॉल्ट लेती हैं?
(A) कोई नहीं (B) दो (C) तीन (D) एक
(E) चार

190. कौन सी ट्रेन और किस समय पर पहला हॉल्ट लेती है?
(A) O, 9.30-10.30 (B) P,9.00-10.00
(C) L, 9.00-9.30 (D) Q-11.00-11.30
(E) इनमें से कोई नहीं

• SOLUTION •

Answers(1-5):

B
D
P
Q
C
T
R
S

1. (B) 2. (A) 3. (C) 4. (D) 5. (D)

Answers (6-10):

बॉक्स का स्थान	बॉक्स
10	Y
9	X
8	S
7	R
6	T
5	Q
4	U
3	P
2	W
1	V

6. (C) 7. (A) 8. (C) 9. (D) 10. (B)

Answers(11-15)

O
P
L
S
N
R
Q
T
M

11. (B) 12. (C) 13. (A) 14. (C) 15. (A)

Answers (16-20):

बॉक्स की संख्या	व्यक्ति	वस्तु
6	I	R
5	J	V
4	H	X
3	K	T
2	L	U
1	G	W

16. (A) 17. (D) 18. (C) 19. (A) 20. (B)

Answers(21-25):

बॉक्स की संख्या	बॉक्स	स्टोर
8	V	हैदराबाद
7	P	इंदौर
6	T	दिल्ली
5	U	भोपाल
4	S	पुणे
3	W	मुंबई
2	Q	चेन्नई
1	R	रायपुर

21. (A) 22. (D) 23. (D) 24. (C) 25. (E)

Answers(26-30):

नाम	मंजिल	वजन
A	8	90
Q	7	95
D	6	40
B	5	85
S	4	45
C	3	65
P	2	30
R	1	80

26. (B) 27. (D) 28. (C) 29. (D) 30. (E)

Answers (31-35):

मंजिल	व्यक्ति	फ्रेंचाइज़
9	Q	चेन्नई
8	U/N	कोलकाता
7	U/N	त्रिवेंद्रम/अहमदाबाद
6	P	दिल्ली
5	V	त्रिवेंद्रम/अहमदाबाद
4	R	मुंबई
3	T	पुणे
2	W	भुवनेश्वर
1	S	बेंगलोर

31. (C) 32. (E) 33. (A) 34. (B) 35. (D)

Answers(36-40)

मंजिल	लोग	आयु वर्ग
8	9	21-29
7	4	81-89
6	2	71-79
5	7	41-49
4	8	91-99
3	5	31-39
2	3	61-69
1	6	51-59

36. (C) 37. (B) 38. (C) 39. (E) 40. (D)

Answers (41-45):

8	Z	BOI
7	G	ICICI
6	X	Axis bank
5	D	KVB
4	T	SIB
3	M	RBI
2	R	LVB
1	K	SBI

41. (C) 42. (D) 43. (D) 44. (B) 45. (C)

Answers(46-50):

8	G	31
7	T	36
6	F	23
5	L	24
4	Q	17
3	R	42
2	M	45
1	H	20

46. (A) 47. (B) 48. (E) 49. (D) 50. (C)

Answers(51-55):

तारीख	व्यक्ति
5th	S
7th	Q
11th	R
13th	P
14th	U
21st	V
22nd	T

51. (D) 52. (E) 53. (B) 54. (C) 55. (C)

Answers(56-60):

व्यक्ति	तारीख	महीना
राहुल	14^{th}	मार्च
राजेश	12^{th}	मई
राकेश	10^{th}	जून
रवि	31^{st}	मार्च
रामू	12^{th}	फरवरी

56. (C) 57. (E) 58. (C) 59. (B) 60. (E)

Answers(61-65)

व्यक्ति	तारीख
P	24^{th}
Q	08^{th}
R	31^{st}
S	05^{th}
T	15^{th}
U	21^{st}
V	06^{th}

61. (B) 62. (A) 63. (B) 64. (C) 65. (B)

Answers (66-70):

महीना	तारीख	व्यक्ति
मार्च	5	K
मार्च	12	C
मई	5	F
मई	12	D
सितंबर	5	J
सितंबर	12	E

66. (E) 67. (C) 68. (B) 69. (C) 70. (D)

Answers(71-75):

चेक-इन तारीख	व्यक्ति
4^{th} मार्च	Q
23^{rd} मार्च	V
4^{th} अपलै	T
23^{rd} अपैल	P
4^{th} मई	U
23^{rd} मई	S

71. (C) 72. (C) 73. (C) 74. (D) 75. (E)

Answers(76-80):

	फ्लैट 1	फ्लैट 2
मंजिल 4	अहमद	नरगिस
मंजिल 3	समीर	उस्मान
मंजिल 2	शिराजी	परवेज
मंजिल 1	मिश्रा	नदीम

76. (E) 77. (C) 78. (B) 79. (D) 80. (C)

Answers (81-85):

मंजिल	फ्लैट 1	फ्लैट 2
4	प्रिया	किरण
3	स्मृति	निधि
2	हिमांशी	अभि
1	विनायक	श्वेता

81. (E) 82. (A) 83. (A) 84. (A) 85. (A)

Answers(86-90)

मंजिल	फ्लैट 1	फ्लैट 2
5	क्रिस	काशिम
4	रेहान	अंश
3	ताहिर	दिनेश
2	पीयूष	एथन
1	विडेन	सुधीर

86. (B) 87. (A) 88. (C) 89. (A) 90. (E)

Answers (91-95):

मंजिल	फ्लैट 1	फ्लैट 2	फ्लैट 3
3	P	U	Nil
2	Nil	Q	T
1	S	V	R

91. (D) 92. (A) 93. (A) 94. (C) 95. (C)

Answers(96-100):

मंजिल	फ्लैट	फ्लैट
5	C	F
4	I	D
3	A	H
2	E	J
1	G	B

96. (C) 97. (A) 98. (C) 99. (D) 100. (A)

Answers(101-105):

मंजिल	व्यक्ति
9	B
8	A
7	X
6	V
5	C
4	S
3	D
2	U
1	Q

101. (D) 102. (A) 103. (C) 104. (D) 105. (E)

Answers (106-110):

मंजिल संख्या	व्यक्ति
8	आरुष
7	गोपाल
6	एटी
5	पृथ्वी
4	बिंदू
3	चुन्नू
2	दिव्या
1	हरीश

106. (B) 107. (B) 108. (A) 109. (C) 110. (E)

Answers(111-115)

ऊपर से नीचे तक - H>E>D>A>B>F>C>G

111. (D) 112. (C) 113. (A) 114. (D) 115. (B)

Answers (116-120):

बॉक्स
H
B
F
D
A
C
E
G

116. (D) 117. (A) 118. (C) 119. (A) 120. (B)

Answers(121-125):

महीना	व्यक्ति
जनवरी	C
अप्रैल	A
मई	T
अगस्त	R
सितंबर	Q
दिसंबर	Y

121. (D) 122. (D) 123. (B) 124. (A) 125. (C)

Answers(126-130):

व्यक्ति	जन्म वर्ष	आयु
P	1998	20
Q	1986	32
R	1979	39
S	2004	14
T	1993	25
U	1982	36
V	1990	28

126. (C) 127. (E) 128. (A) 129. (B) 130. (E)

Answers(131-135):

पद	व्यक्ति	नाम
महाप्रबंधक (GM)	J	त्रिशूर
उप महाप्रबंधक (DGM)	N	ग्वालियर
मुख्य प्रबंधक (CM)	M	कटक
प्रबंधक (MG)	K	कोच्चि
अधिकारी (OR)	P	गोवा
क्लर्क (CK)	T	शिमला

131. (C) 132. (D) 133. (B) 134. (E) 135. (C)

Answers(136-140)

व्यक्ति	तारीख	शिफ्ट	परीक्षा केंद्र
A	16th	II	फरीदाबाद
B	11th	IV	दिल्ली
C	11th	IV	मेरठ
D	16th	III	मथुरा
E	16th	IV	इटावा
F	12th	II	अगरा
G	12th	IV	गाजियाबाद
H	12th	III	हापुड़

136.(D) 137.(E) 138.(A) 139.(C) 140.(B)

Answers(141-145):

मंजिल	फ्लैट 1	फ्लैट 2	फ्लैट 3
5	P - लिली	T - पीयनी	F - कास्कोम
4	M - ऐस्टर	V - डैफडिल	S - ऑर्किड
3	L- बूप्लेरूम	G - लीयत्रिस	B - डाहलिया
2	J - कैला	A - टूलिप	N - हेथर
1	K- फ्रीसिया	D - रोज	R - गेरबेरा

141.(C) 142.(A) 143.(D) 144.(D) 145.(C)

Answers(146-150):

मंजिल	व्यक्ति	वजन	महीना
8	C	52kg	जून
7	F	43kg	मई
6	A	48kg	अक्टूबर
5	G	50kg	मार्च
4	D	47kg	जुलाई
3	B	54kg	सितंबर
2	H	51kg	अप्रैल
1	E	46kg	अगस्त

146.(A) 147.(A) 148.(D) 149.(C) 150.(A)

Answers(151-155):

मंजिल	व्यक्ति	शहर
7	S	चेन्नई
6	Q	पटना
5	V	लखनऊ
4	P	मुंबई
3	U	कोलकाता
2	T	बैंगलोर
1	R	दिल्ली

151.(A) 152.(B) 153.(E) 154.(E) 155.(B)

Answers(156-160):

यहाँ दो संभावित केस बन रहे है

केस-1

मंजिल	व्यक्ति	खेल
8	A	रोड रेश
7	E	कांट्रा
6	H	रेसीडेंट ईविल
5	C	ड्रैगन क्वेस्ट
4	G	टेकें 3
3	F	कैसलवानिया
2	B	सन ऐंड्रेयस
1	D	मेटल गियर

केस-2

मंजिल	व्यक्ति	खेल
8	G	रेसीडेंट ईविल
7	C	कांट्रा
6	H	टेकें 3
5	F	ड्रैगन क्वेस्ट
4	A	रोड रेश
3	E	कैसलवानिया
2	B	सन ऐंड्रेयस
1	D	मेटल गियर

156.(E) 157.(C) 158.(D) 159.(C) 160.(B)

Answers(161-165)

व्यक्ति	वर्ष	आयु
K	1965	53
L	1993	25
M	2004	14
N	1989	29
O	1964	54
P	1998	20
Q	1985	33

161.(C) 162.(C) 163.(B) 164.(C) 165.(B)

Answers(166-170):

वर्ष	आयु	व्यक्ति
1947	70 वर्ष	D
1960	57 वर्ष	G
1972	45 वर्ष	B
1987	30 वर्ष	A
1993	24 वर्ष	C
1998	19 वर्ष	E
2002	15 वर्ष	F

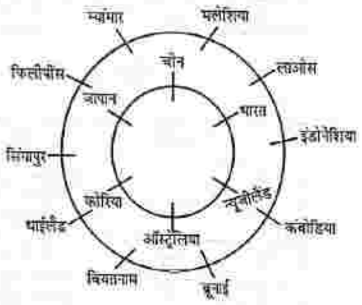
166.(D) 167.(B) 168.(C) 169.(D) 170.(A)

Answers(171-175):

दिन	व्यक्ति	रंग
सोमवार	T	लाल
मंगलवार	V	गुलाबी
बुधवार	X	नीला
गुरुवार	S	हरा
शुक्रवार	Y	काला
शनिवार	W	सफेद
रविवार	U	पीला

171.(A) 172.(B) 173.(A) 174.(E) 175.(A)

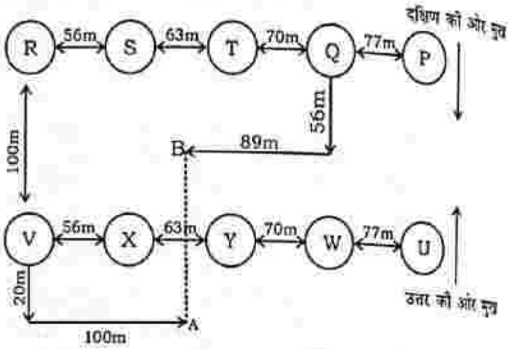
Answers(176-180):



मंजिल	एशियन सदस्य	FTA
10	ब्रूनाई	
9	कंबोडिया	
8	इंडोनेशिया	ऑस्ट्रेलिया
7	लाओस	न्यूजीलैंड
6	मलेशिया	भारत
5	म्यांमार	
4	फिलीपींस	
3	सिंगापुर	चीन
2	थाईलैंड	जापान
1	वियतनाम	कोरिया

176.(C) 177.(B) 178.(B) 179.(C) 180.(C)

Answers(181-185)



घर	रंग
P	कारमेल ब्राउन
Q	आर्किड वायलेट
R	एक्वा ब्लू
S	क्रीमी पिंक
T	सेज ग्रीन
U	शैडो ग्रे
V	रॉयल येलो
W	ऑलिव ग्रीन
X	ऑरेंज
Y	लेमन येलो

181.(C) 182.(D) 183.(A) 184.(B) 185.(D)

Answers (186-190):

9.00-9.30	L	मुंबई
9.30-10.00	P	दिल्ली
10.00-11.00	M	गोवा
11.00-11.30	K	जयपुर
11.30-12.30	Q	आगरा
12.30-1.00	O	केरल
1.00-2.00	N	सूरत

186.(D) 187.(D) 188.(B) 189.(E) 190.(C)

24 वेन आरेख

ब्रिटिश गणितज्ञ जॉन वेन ने समूहों को दर्शाने के लिए आरेखों का प्रयोग किया, इसलिए इन्हे वेन-आरेख कहते है।

वस्तुओं का समुच्चय समूह कहलाता है। जैसे वाहनों के एक समूह में कार, मोटर साइकिल, बस, ट्रक आदि आते है। ये सभी एक साथ वाहनों का समूह कहलाएंगे। जबकि अलग-अलग वाहन इस समूह के अवयव कहलाते है।

इस अध्याय में तीन तरह के प्रश्न पूछे जाते है।

सबसे पहले हम प्रकार-(1) के बारे में पढ़ेंगे-

प्रकार-(1)

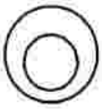
इसमें पाए जाने वाले संबंध वास्तविक जीवन पर आधारित होते है। इसमें प्रश्न में दो या अधिक अवयव दिए होते है और उनके बीच के संबंधों को आरेखों द्वारा प्रदर्शित करना होता है।

यहाँ विभिन्न अवयवों में मुख्यतः तीन प्रकार के संबंध पाए जाते है जिन्हें वेन आरेख द्वारा प्रदर्शित किया जाता है-

(1) सभी **(All)**
(2) कुछ **(Some)**
(3) कोई नहीं **(No)**

(1) सभी:

इस संबंध को निम्न आरेख द्वारा दर्शाया जाता है-



"सभी" का संबंध वेन-आरेख में केवल एक तरफ से ही दिखाई देता है। जैसे- आम, फल→ सभी आम, फल होते है अतः यहाँ "सभी" का संबंध है। लेकिन सभी फल, आम नहीं होते है अर्थात् कुछ फल ही आम होते है। इस प्रकार हमने देखा कि आम से फल का संबंध "सभी" है। जबकि फल से आम का संबंध "कुछ" बना। क्योंकि "सभी" वाला संबंध एक ही तरफ से दिखाई देता है।

अतः जब भी दो या अधिक अवयवों में एक तरफ से "सभी" का संबंध बने तब "सभी" वाले वेन-आरेख का प्रयोग करना है।

"सभी" वाले संबंध को निम्न उदाहरणों से समझ सकते है-

(1) आदमी, भाई: सभी भाई आदमी होते है।
(2) वाहन, कार: सभी कारें वाहन होती है।
(3) कुर्सी, फर्नीचर: सभी कुर्सियाँ फर्नीचर होती है।
(4) औरत, बहने: सभी बहने औरत होती है।
(5) पत्नियाँ, माताएँ: सभी माताएँ पत्नियाँ होती है।

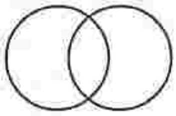
"सभी" वाले संबंध को स्थान (स्पेस) के आधार पर भी दर्शाया जा सकता है। जैसे-

(1) **भारत, दिल्ली:** दिल्ली, भारत में आता है अतः स्थान के आधार पर दोनों में "सभी" का संबंध है।

(2) **लखनऊ, उत्तर प्रदेश:** लखनऊ, उत्तर प्रदेश में आता है।
(3) **कक्षा, विद्यार्थी:** सभी विद्यार्थी, कक्षा में होते है।
(4) **अस्पताल, चिकित्सक:** सभी चिकित्सक, अस्पताल में होते है।

(2) कुछ:

इस संबंध को निम्न आरेख द्वारा दर्शाया जाता है-



"कुछ" का संबंध वेन-आरेख में दोनों तरफ से दिखाई देता है। जैसे- चिकित्सक, औरतें = कुछ चिकित्सक औरतें होती है और कुछ औरतें चिकित्सक होती है। इस प्रकार हमने देखा कि "कुछ" का संबंध दोनों तरफ से पाया जाता है।

अतः जब दो या अधिक अवयवों में "कुछ" वाला संबंध दोनों तरफ से विद्यमान हो तब "कुछ" को दर्शाने वाला वेन-आरेख बनाना है। "कुछ" वाले संबंध को निम्न उदाहरणों से समझ सकते है-

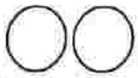
(1) **अध्यापक, आदमी:** कुछ अध्यापक, आदमी होते है और कुछ आदमी अध्यापक होते है।
(2) **विद्यार्थी, लड़के:** कुछ विद्यार्थी, लड़के होते है और कुछ लड़के विद्यार्थी होते है।
(3) **अभियंता, अध्यापक:** कुछ अध्यापक, अभियंता होते है और कुछ अभियंता, अध्यापक होते है।
(4) **भाई, पति:** कुछ भाई पति होते है और कुछ पति भाई होते है।
(5) **गायक, नर्तक:** कुछ गायक, नर्तक होते है और कुछ नर्तक गायक होते है।

नोट:(1) 'विद्यार्थी' को छोड़कर अन्य सभी के साथ 'अध्यापक' का संबंध "कुछ" वाला बनता है।

(2) "सभी" या "कुछ" का संबंध किन्हीं दो अवयवों में तभी बनता है जब ऐसे अवयवों में एक को दूसरे के नाम से बुलाया जा सके। जैसे- (आम, फल) में आम को फल कहा जा सकता है। इसी प्रकार (महिला, चिकित्सक) में महिला को चिकित्सक और चिकित्सक को महिला कह सकते है।

(3) कोई नहीं:

जब एक अवयव को दूसरे अवयव के नाम से नहीं बुलाया जा सकता तब ऐसे अवयवों मे कोई संबंध नहीं होता है। ''कोई नहीं'' के संबंध को निम्न आरेख द्वारा दर्शाया जाता है-



जैसे- कुर्सी, मेज: इन दोनों में कोई संबंध नहीं पाया जाता। हम कुर्सी को मेज नहीं कह सकते है और मेज को कुर्सी नहीं कह सकते।

अत: जब दो या अधिक अवयवों में कोई संबंध नहीं हो तब ''कोई नहीं'' को दर्शाने वाले वेन-आरेख का प्रयोग करेंगे। इसे निम्न उदाहरणों से समझ सकते है-

(1) आम, सेब: कोई आम, सेब नहीं होता और कोई सेब आम नहीं होता।

(2) भाई, बहिन: कोई भाई, बहिन नहीं होता और कोई बहिन भाई नहीं होती।

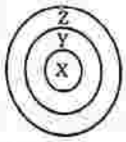
(3) पति, पत्नी: कोई पति, पत्नी नहीं होता और कोई पत्नी पति नहीं होती।

इसी प्रकार (4) कार, बस (5) कॉपी, पेन

(6) राजस्थान, पंजाब (7) अध्यापक, विद्यार्थी आदि

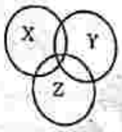
इन तीन संबंधों के आधार पर अवयवों X,Y और Z में 10 प्रकार के संभावित वेन-आरेख बन सकते है।

(1)



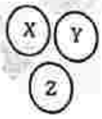
(X → Y) : सभी
(Y → Z) : सभी
(X → Z) : सभी

(2)



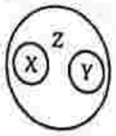
(X → Y) : कुछ
(Y → Z) : कुछ
(X → Z) : कुछ

(3)



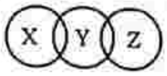
(X → Y) : कोई नहीं
(Y → Z) : कोई नहीं
(X → Z) : कोई नहीं

(4)



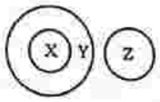
(X → Y) : कोई नहीं
(Y → Z) : सभी
(X → Z) : सभी

(5)



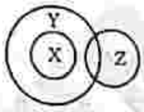
(X → Y) : कुछ
(Y → Z) : कुछ
(X → Z) : कोई नहीं

(6)



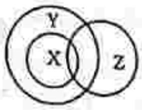
(X → Y) : सभी
(Y → Z) : कोई नहीं
(X → Z) : कोई नहीं

(7)



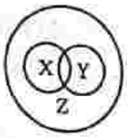
(X → Y) : सभी
(Y → Z) : कुछ
(X → Z) : कोई नहीं

(8)



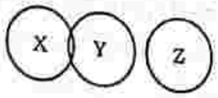
(X → Y) : सभी
(Y → Z) : कुछ
(X → Z) : कुछ

(9)



(X → Y) : कुछ
(Y → Z) : सभी
(X → Z) : सभी

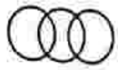
(10)



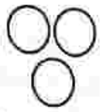
(X → Y) : कुछ
(Y → Z) : कोई नहीं
(X → Z) : कोई नहीं

Ex1. बिल्ली, कुत्ता, पालतू पशु में संबंधों को निम्न में से कौनसे वेन-आरेख द्वारा दर्शाया जाएगा?

(A)

(B) 

(C)

(D) 

Sol: यहाँ दिए गए अवयवों में निम्न संबंध है-

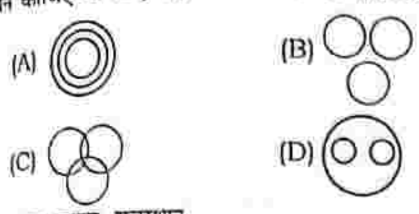
बिल्ली और कुत्ता → कोई नहीं

कुत्ता और पालतू पशु → कुछ

बिल्ली और पालतू पशु → कुछ

Ans (B)

निर्देश (2-5):- यहाँ चार आरेख **(A),(B),(C)** और **(D)** नीचे दिए गए है। उदाहरण संख्या (2) से (5) में तीन अवयव दिए गए है। उस आरेख का चयन कीजिए जो दिए गए अवयवों में सबसे सही संबंध दर्शाता है।



(2) भारत, जयपुर, राजस्थान

(3) महिलाएँ, पत्नियाँ, माताएँ

(4) पायलट, हवाई जहाज, आसमान

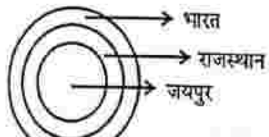
(5) शर्ट, टाई, पेन्ट

Sol: (2) दिए गए अवयवों में संबंध:

भारत और जयपुर → सभी

जयपुर और राजस्थान → सभी

भारत और राजस्थान → सभी



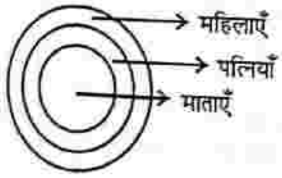
Ans (A)

(3) दिए गए अवयवों में संबंध:

महिलाएँ और पत्नियाँ → सभी

पत्नियाँ और माताएँ → सभी

महिलाएँ और माताएँ → सभी



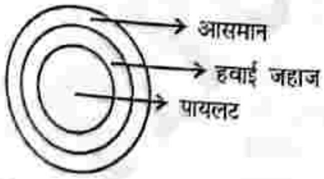
Ans (A)

(4) दिए गए अवयवों में संबंध:

पायलट और हवाई जहाज → सभी

हवाई जहाज और आसमान → सभी

पायलट और आसमान → सभी



Ans (A)

(5) दिए गए अवयवों में संबंध:

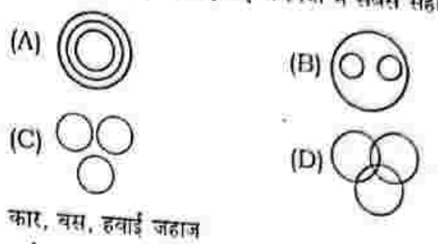
शर्ट और टाई → कोई नहीं

टाई और पेन्ट → कोई नहीं

शर्ट और पेन्ट → कोई नहीं

Ans (B)

निर्देश (6-12):- यहाँ चार आरेख **(A),(B),(C)** और **(D)** नीचे दिए गए है। उदाहरण संख्या (6) से (12) में तीन अवयव दिए गए है। उस आरेख का चयन कीजिए जो दिए गए अवयवों में सबसे सही संबंध दर्शाता है।



(6) कार, बस, हवाई जहाज

(7) सूर्य, पृथ्वी, चन्द्रमा

(8) अभियंता, अध्यापक, महिलाएँ

(9) पति, पत्नी, परिवार

(10) वर्षा, झील, पानी

(11) अनाज, दालें, गेहूँ

(12) ग्रह, पृथ्वी, मंगल

Sol:(6) कार, बस, हवाई जहाज इन तीनों में कोई भी संबंध नहीं है। अतः

Ans (C)

(7) सूर्य, पृथ्वी, चंद्रमा में कोई संबंध नहीं है। अतः

Ans (C)

(8) अभियंता, अध्यापक, महिलाओं इन तीनों में "कुछ" का संबंध है। अतः

Ans (D)

(9) दिए गए अवयवों में निम्न संबंध है-

पति और पत्नी → कोई नहीं

पत्नी और परिवार → सभी

पति और परिवार → सभी

Ans (B)

(10) दिए गए अवयवों में निम्न संबंध है-

वर्षा और झील → कोई नहीं

झील और पानी → सभी

वर्षा और पानी → सभी

Ans (B)

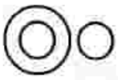
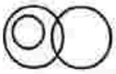
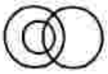
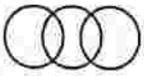
(11) दिए गए अवयवों में निम्न संबंध है-
अनाज और दालें → सभी
दालें और गेहूँ → कोई नहीं
अनाज और गेहूँ → सभी

Ans (B)

(12) दिए गए अवयवों में निम्न संबंध है-
ग्रह और पृथ्वी → सभी
पृथ्वी और मंगल → कोई नहीं
ग्रह और मंगल → सभी

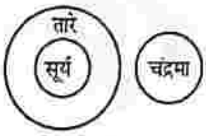
Ans (B)

निर्देश (13-17):- यहाँ पाँच आरेख (A),(B),(C),(D) और (E) नीचे दिए गए है। उदाहरण संख्या 13 से 17 में तीन अवयव दिए गए है। उस आरेख का चयन कीजिए जो दिए गए अवयवों में सबसे सही संबंध दर्शाता है।

(A) 
(B) 
(C) 
(D) 
(E)

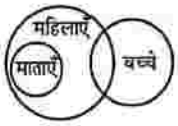
(13) सूर्य, तारे, चन्द्रमा
(14) महिलाएँ, माताएँ, बच्चे
(15) चाचा, अमीर लोग, रिश्तेदार
(16) पंजाब, चंडीगढ़, हरियाणा
(17) धूम्रपान करने वाले, आदमी, धूम्रपान नहीं करने वाले

Sol:(13) दिए गए अवयवों में निम्न संबंध है-
सूर्य और तारे → सभी
तारे और चन्द्रमा → कोई नहीं
सूर्य और चन्द्रमा → कोई नहीं



Ans (A)

(14) दिए गए अवयवों में निम्न संबंध है-
महिलाएँ और माताएँ → सभी
माताएँ और बच्चे → कोई नहीं
महिलाएँ और बच्चे → कुछ



Ans (B)

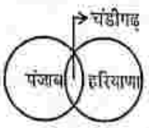
(15) दिए गए अवयवों में निम्न संबंध है-
चाचा और अमीर लोग → कुछ
अमीर लोग और रिश्तेदार → कुछ
चाचा और रिश्तेदार → सभी

Ans (C)

(16) पंजाब और हरियाणा दोनों अलग-अलग राज्य है और चंडीगढ़ दोनों राज्यों की राजधानी है। यहाँ दिए गए विकल्पों में पूर्ण (परफैक्ट) विकल्प नहीं दिया गया है। अत: हमें सबसे सही दर्शाने वाले आरेख के विकल्प का चयन करना होगा।

Ans (D)

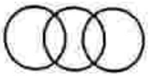
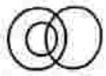
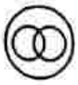
(पंजाब, चंडीगढ़, हरियाणा) के संबंधों को दर्शाने के लिए निम्न पूर्ण वेन-आरेख है-



(17) धूम्रपान करने वाले और धूम्रपान नहीं करने वालो में कोई संबंध नहीं है। कुछ धूम्रपान करने वाले आदमी होते है, इसी प्रकार धूम्रपान नहीं करने वाले कुछ आदमी होंगे।
इन तीनों में संबंध दर्शाने के लिए कोई पूर्ण वेन-आरेख नहीं बनाया जा सकता अत: हमें दिए गए विकल्पों में से सबसे सही विकल्प का चयन करना होगा।

Ans (D)

निर्देश (18-22):- यहाँ पाँच आरेख (A),(B),(C),(D) और (E) नीचे दिए गए है। उदाहरण संख्या 18 से 22 में तीन अवयव दिए गए है। उस आरेख का चयन कीजिए जो दिए गए अवयवों में सबसे सही संबंध दर्शाता है।

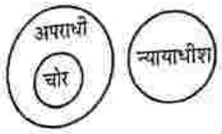
(A) 
(B)
(C)
(D) 
(E) 

(18) उत्तर प्रदेश, लखनऊ, मध्य प्रदेश
(19) न्यायाधीश, चोर, अपराधी
(20) कक्षा, अध्यापक, विद्यार्थी
(21) भाई, पति, आदमी
(22) महिलाएँ, बहिन, अभियंता

Sol:(18) दिए गए अवयवों में निम्न संबंध है-
लखनऊ, उत्तर प्रदेश में आता है जबकि उत्तर प्रदेश और मध्यप्रदेश दो अलग-अलग राज्य है।

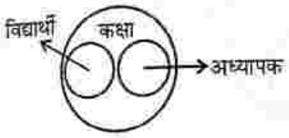
Ans (C)

(19) दिए गए अवयवों में निम्न संबंध है-
न्यायाधीश और चोर→ कोई नहीं
चोर और अपराधी→ सभी
न्यायाधीश और अपराधी→ कोई नहीं



Ans (C)

(20) दिए गए अवयवों में निम्न संबंध है-
कक्षा और अध्यापक→ सभी
अध्यापक और विद्यार्थी→ कोई नहीं
कक्षा और विद्यार्थी→ सभी

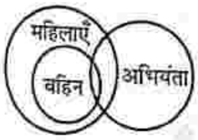


Ans (B)

(21) दिए गए अवयवों में निम्न संबंध है-
भाई और पति→ कुछ
पति और आदमी→ सभी
भाई और आदमी→ सभी

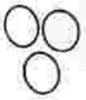
Ans (E)

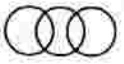
(22) दिए गए अवयवों में निम्न संबंध है-
महिलाएँ और बहिन→ सभी
बहिन और अभियंता→ कुछ
महिलाएँ और अभियंता→ कुछ



Ans (D)

निर्देश (23-28):- यहाँ पाँच आरेख (A),(B),(C),(D) और (E) नीचे दिए गए है। उदाहरण संख्या 23 से 28 में तीन अवयव दिए गए है। उस आरेख का चयन कीजिए जो दिए गए अवयवों में सबसे सही संबंध दर्शाता है।

(A) 

(B) 

(C)

(D)

(E)

(23) अध्यापक, पुरूष, महिलाएँ
(23) बस, ट्रेन, कार
(25) समचतुर्भुज, चतुर्भुज, बहुभुज
(26) चिकित्सक, अध्यापक, अभियंता
(27) टेनिस के प्रशंसक, क्रिकेट खिलाड़ी, विद्यार्थी
(28) कबूतर, पक्षी,कुत्ते

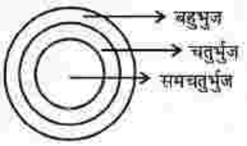
Sol:(23) दिए गए अवयवों में निम्न संबंध है-
अध्यापक और पुरूष→ कुछ
पुरूष और महिलाएँ→ कोई नहीं
अध्यापक और महिलाएँ→ कुछ

Ans (B)

(24) बस, ट्रेन और कार तीनों अवयवों में कोई संबंध नहीं है।

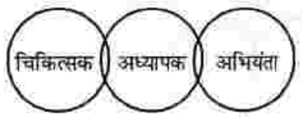
Ans (A)

(25) यहाँ दिए गए अवयवों में निम्न संबंध है-
समचतुर्भुज और चतुर्भुज→ सभी
चतुर्भुज और बहुभुज→ सभी
समचतुर्भुज और बहुभुज→ सभी



Ans (D)

(26) दिए गए अवयवों में निम्न संबंध है-
चिकित्सक और अध्यापक→ कुछ
अध्यापक और अभियंता→ कुछ
चिकित्सक और अभियंता→ कोई नहीं



Ans (B)

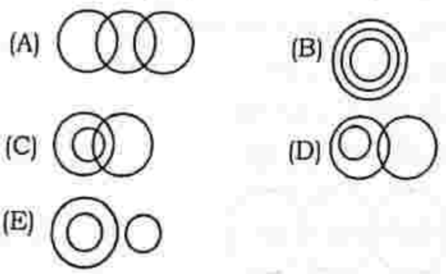
(27) दिए गए अवयवों में निम्न संबंध है-
टेनिस के प्रशंसक और क्रिकेट खिलाड़ी→ कुछ
क्रिकेट खिलाड़ी और विद्यार्थी→ कुछ
टेनिस के प्रशंसक और विद्यार्थी→ कुछ

Ans (C)

(28) दिए गए अवयवों में निम्न संबंध है-
कबूतर और पक्षी→ सभी
पक्षी और कुत्ते→ कोई नहीं
कबूतर और कुत्ते→ कोई नहीं

Ans (E)

निर्देश (29-34):- यहाँ पाँच आरेख **(A),(B),(C),(D)** और **(E)** नीचे दिए गए है। उदाहरण संख्या 29 से 34 में तीन अवयव दिए गए है। उस आरेख का चयन कीजिए जो दिए गए अवयवों में सबसे सही संबंध दर्शाता है।



(29) गाजर, भोजन, सब्जियाँ

(30) ट्रक, जहाज, माल

(31) साँड, जानवर, मांसाहारी

(32) पुरुष, पिता, मानव

(33) द्रव, पिज्जा, दूध

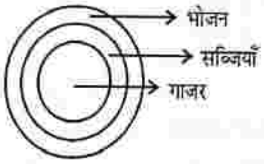
(34) रेंगने वाले जन्तु, छिपकली, शेर

Sol:(29) दिए गए अवयवों में निम्न संबंध है-

गाजर और भोजन→ सभी

भोजन और सब्जियाँ→ सभी

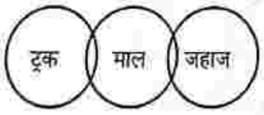
गाजर और सब्जियाँ→ सभी



Ans (B)

(30) ट्रक और जहाज में कोई संबंध नहीं है।

लेकिन कुछ माल ट्रक से ले जा सकते है, इसी प्रकार कुछ माल जहाज से भी ले जा सकते है।



Ans (A)

(31) दिए गए अवयवों में निम्न संबंध है-

सांड और जानवर→ सभी

जानवर और मांसाहारी→ कुछ

सांड और मांसाहारी→ कोई नहीं

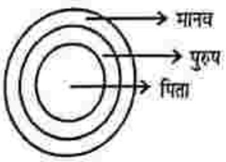
Ans (D)

(32) दिए गए अवयवों में निम्न संबंध है-

पुरुष और पिता→ सभी

पिता और मानव→ सभी

पुरुष और मानव→ सभी



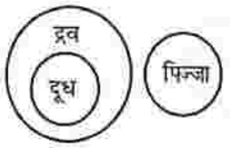
Ans (B)

(33) दिए गए अवयवों में निम्न संबंध है-

द्रव और पिज्जा→ कोई नहीं

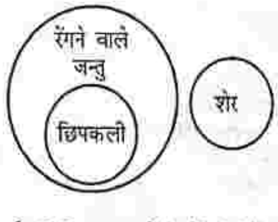
पिज्जा और दूध→ कोई नहीं

द्रव और दूध→ सभी



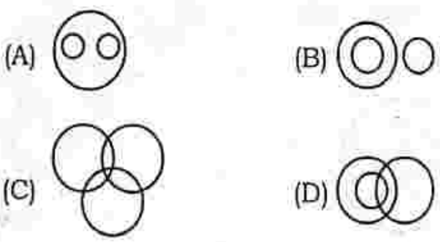
Ans (E)

(34) छिपकली एक रेंगने वाला जीव है जबकी शेर का इन दोनों से कोई संबंध नहीं है।



Ans (E)

Ex35. महिलाएँ, चिकित्सक, रोगी में संबंधों को निम्न में से कौनसे वेन-आरेख द्वारा दर्शाया जाएगा?



Sol: महिलाओं और चिकित्सक में संबंध→ कुछ

महिलाओं और रोगी में संबंध→ कुछ

इस प्रकार हमें ऐसा वेन आरेख चाहिए जिसमे दो बार ''कुछ'' वाला संबंध हो।

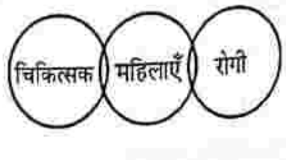
विकल्प (A) गलत है (इसमें एक भी कुछ वाला संबंध नहीं है।)

विकल्प (B) गलत है (इसमें भी एक भी कुछ वाला संबंध नहीं है।)

वैसे तो चिकित्सक और रोगी अलग-अलग है और इनमें कोई संबंध नहीं बनता लेकिन बाकि बचे विकल्पों (C) और (D) में एक भी संबंध ''कोई नहीं'' वाला उपस्थित नहीं है। अत: हमे चिकित्सक और रोगी में ''कुछ'' वाला संबंध मानना पड़ेगा।

Ans (C)

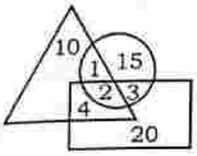
नोट: (महिला,चिकित्सक,रोगी) में संबंधों को दर्शाने के लिए निम्न पूर्ण वेन-आरेख बनेगा।



प्रकार-(2)

इसे निम्न उदाहरणों से समझ सकते है-

Ex36. निम्नलिखित प्रश्न नीचे दिए गए आरेख पर आधारित है-



अभियंता को त्रिभुज द्वारा दर्शाया गया है।

चिकित्सक को वृत्त द्वारा दर्शाया गया है।

वास्तुकार को आयत द्वारा दर्शाया गया है।

(i) ऐसे कितने अभियंता है जो केवल चिकित्सक है?
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

(ii) ऐसे कितने अभियंता है जो चिकित्सक है?
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 1

(iii) ऐसे कितने अभियंता है जो चिकित्सक नहीं है?
(A) 10 (B) 14 (C) 15 (D) 16

(iv) केवल अभियंताओं की संख्या बताइए?
(A) 11 (B) 13 (C) 17 (D) 10

(v) कुल अभियंताओं की संख्या बताइए?
(A) 11 (B) 17 (C) 13 (D) 15

(vi) कुल चिकित्सकों की संख्या बताइए?
(A) 20 (B) 18 (C) 15 (D) 21

Sol:(i) ऐसे अभियंता जो केवल चिकित्सक है उन्हे त्रिभुज और वृत्त के उभयनिष्ठ भाग द्वारा दर्शाया जाएगा लेकिन इसमें आयत वाले भाग को शामिल नहीं करना है।

∴ ऐसे अभियंता जो केवल चिकित्सक है = 1 **Ans (A)**

(ii) त्रिभुज और वृत्त का उभयनिष्ठ भाग ऐसे अभियंता को दर्शाता है जो चिकित्सक है।

∴ ऐसे अभियंता जो चिकित्सक है = 1+2=3 **Ans (B)**

(iii) ऐसे अभियंता जो चिकित्सक नहीं है को दर्शाने के लिए त्रिभुज का वह भाग लेंगे जिसमें वृत्त नहीं है।

∴ ऐसे अभियंता जो चिकित्सक नहीं है = 10+4=14 **Ans (B)**

(iv) यहाँ केवल अभियंता से तात्पर्य है जो न तो चिकित्सक है और न ही वास्तुकार है। अत: त्रिभुज का वह भाग जिसमें वृत्त और आयत शामिल नहीं है, केवल अभियंता को दर्शाएगा।

केवल अभियंता = 10 **Ans (D)**

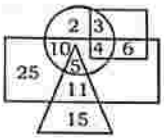
(v) यहाँ कुल अभियंता से तात्पर्य उन सभी अभियंताओं से है जो चाहे चिकित्सक और वास्तुकार हो अथवा नहीं हो। यहाँ त्रिभुज द्वारा कुल अभियताओं को दर्शाया जाएगा।

कुल अभियंता = 10+1+2+4 = 17 **Ans (B)**

(vi) यहाँ कुल चिकित्सक से तात्पर्य उन सभी चिकित्सकों से है जो चाहे अभियंता और वास्तुकार हो अथवा नहीं हो। यहाँ वृत्त द्वारा कुल चिकित्सकों को दर्शाया जाएगा।

कुल चिकित्सक = 15+3+2+1 = 21 **Ans (D)**

Ex37. त्रिभुज, अधिकारियों को दर्शाता है। वृत्त महिलाओं को दर्शाता है। आयत, एम.बी.ए. किए हुए लोगों को दर्शाता है और वर्ग, तकनीकी कर्मचारियों को दर्शाता है। आरेख में दी गई संख्याएँ उस विशेष श्रेणी के व्यक्तियों की संख्या दर्शाती है।



(i) संगठन में कितनी महिला अधिकारी है?
(A) 5 (B) 10 (C) 15 (D) 11

(ii) संगठन में ऐसी कितनी तकनीकी महिला कर्मचारी है जिन्होने एम.बी.ए. किया है?
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 6

Sol:(i) महिला अधिकारियों को वृत्त और त्रिभुज के उभयनिष्ठ भाग द्वारा दर्शाया जाएगा।

∴ महिला अधिकारी = 5 **Ans (A)**

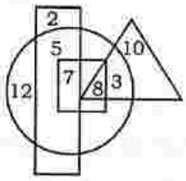
(ii) तकनीकी महिला कर्मचारी को वृत्त और वर्ग के उभयनिष्ठ भाग द्वारा दर्शाएगा जाएगा।

तकनीकी महिला कर्मचारी = 3+4=7

अब हमें केवल ऐसी तकनीकी महिला कर्मचारी चाहिए जिन्होने एम.बी.ए. किया है। इसे वृत्त, वर्ग और आयत के उभयनिष्ठ भाग द्वारा दर्शाया जाएगा।

∴ तकनीकी महिला कर्मचारी जिन्होने एम.बी.ए. किया है = 4 **Ans (C)**

Ex38. निम्नलिखित प्रश्न नीचे दिए गए आरेख पर आधारित है?



चिकित्सक को वर्ग द्वारा दर्शाया गया है।

महिलाओं को आयत द्वारा दर्शाया गया है।

अभियंता को वृत्त द्वारा दर्शाया गया है।

गायक को त्रिभुज द्वारा दर्शाया गया है।

(i) ऐसी कितनी महिला अभियंताएँ है जो कि चिकित्सक नहीं है?
(A) 14 (B) 7 (C) 5 (D) 12

(ii) ऐसी कितनी महिलाएँ है जो कि गायक है?
(A) 2 (B) 5 (C) 0 (D) 7

(iii) ऐसे कितने गायक है जो अभियंता और चिकित्सक है?
(A) 3 (B) 8 (C) 11 (D) 7

Sol:(i) ऐसी महिलाएँ जो अभियंता है उन्हे वृत्त और आयत के उभयनिष्ठ भाग द्वारा दर्शाया जाएगा।

महिला अभियंता = 5+7 = 12

लेकिन हमें ऐसी महिला अभियंता चाहिए जो चिकित्सक नहीं है। अत: वर्ग के साथ वाला उभयनिष्ठ भाग घटाना पड़ेगा।

∴ महिला अभियंता जो कि चिकित्सक नहीं है = 12-7 = 5 **Ans (C)**

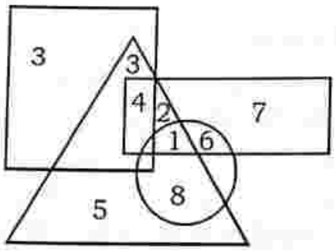
(ii) महिला गायक को आयत और त्रिभुज के उभयनिष्ठ भाग द्वारा दर्शाया जाएगा। यहाँ दोनों में कोई उभयनिष्ठ भाग नहीं है।

∴ महिला गायक = 0 **Ans (C)**

(iii) ऐसे गायक जो अभियंता और चिकित्सक दोनों है को त्रिभुज, वृत्त और वर्ग के उभयनिष्ठ भाग द्वारा दर्शाया जाएगा।

∴ गायक, जो अभियंता और चिकित्सक है = 8 **Ans (B)**

Ex39. निम्नलिखित प्रश्न नीचे दिए गए आरेख पर आधारित है-त्रिभुज, शिक्षित को दर्शाता है। वर्ग, लड़कों को दर्शाता है। आयत, नृतकों को दर्शाता है। वृत्त, बेरोजगारों को दर्शाता है।



(i) ऐसे कितने शिक्षित लड़के है जो कि नृतक नहीं है?
(A) 4 (B) 7
(C) 3 (D) 2

(ii) ऐसे कितने नृतक है जो शिक्षित है?
(A) 4 (B) 2
(C) 1 (D) 7

(iii) ऐसे कितने शिक्षित बरोजगार है जो नृतक है?
(A) 0 (B) 1
(C) 2 (D) 3

Sol:(i) यहाँ शिक्षित लड़कों को त्रिभुज और वर्ग के उभयनिष्ठ भाग द्वारा दर्शाया जाएगा।

शिक्षित लड़के = 3+4 = 7

लेकिन हमें ऐसे शिक्षित लड़के चाहिए जो नर्तक नहीं है। इसलिए आयत वाला उभयनिष्ठ भाग घटाना पड़ेगा।

शिक्षित लड़के जो नर्तक नहीं है = 7–4 = 3 **Ans (C)**

(ii) शिक्षित नर्तकों को त्रिभुज और आयत के उभयनिष्ठ भाग द्वारा दर्शाया जाएगा।

शिक्षित नर्तक = 4+2+1 = 7 **Ans (D)**

(iii) शिक्षित बेरोजगार जो नर्तक है को त्रिभुज, वृत्त और आयत के उभयनिष्ठ भाग द्वारा दर्शाया जाएगा।

शिक्षित बेरोजगार जो नर्तक है = 1 **Ans (B)**

प्रकार-(3)

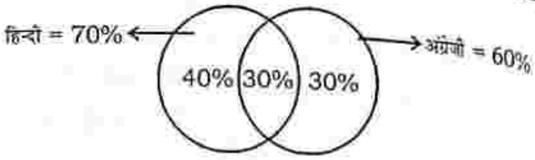
इसमें गणित से संबंधित वेन-आरेख पर आधारित प्रश्न पूछे जाते है। जिन्हें हम निम्न उदाहरणों से समझ सकते है-

Ex40. एक परीक्षा में 70% विद्यार्थी हिन्दी में उत्तीर्ण हुए और 60% विद्यार्थी अंग्रेजी में उत्तीर्ण हुए। जबकि 30% विद्यार्थी ऐसे थे जो हिन्दी और अंग्रेजी दोनों में उत्तीर्ण हुए। तब निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) ऐसे कितने प्रतिशत विद्यार्थी है जो केवल हिन्दी में उत्तीर्ण हुए?
(A) 70% (B) 60%
(C) 40% (D) 30%

(ii) ऐसे कितने प्रतिशत विद्यार्थी है जो केवल अंग्रेजी में उत्तीर्ण हुए?
(A) 70% (B) 40%
(C) 60% (D) 30%

Sol: ऐसे प्रश्नों को वेन-आरेख द्वारा आसानी से हल किया जा सकता है। यहाँ प्रश्न दो विषयों पर आधारित है अतः दो अवयवों वाले वेन-आरेख का प्रयोग करेंगे जो निम्न है-



वेन-आरेख को भरते समय सबसे पहले उभयनिष्ठ भाग वाली संख्या दर्शाएंगे। जैसे हमने सबसे पहले हिन्दी और अंग्रेजी दोनों में उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों का प्रतिशत उभयनिष्ठ भाग में लिखा। उसके बाद ही वेन-आरेख से संबंधित अन्य गणनाएँ करेंगे।

(i) हिन्दी में उत्तीर्ण होने वाले कुल विद्यार्थी 70% है। इनमें से 30% ऐसे है जो हिन्दी और अंग्रेजी दोनों में उत्तीर्ण हुए है।

∴ केवल हिन्दी में उत्तीर्ण विद्यार्थी = 70%–30% = 40% **Ans (C)**

(ii) अंग्रेजी में उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थी 60% है। इनमें से 30% ऐसे विद्यार्थी है जो हिन्दी और अंग्रेजी दोनों में उत्तीर्ण हुए है।

∴ केवल अंग्रेजी में उत्तीर्ण विद्यार्थी = 60% – 30% = 30% **Ans (D)**

Ex41. एक कक्षा में कुल 500 विद्यार्थी है। इनमें से 300 विद्यार्थी हिन्दी बोलते है और 400 विद्यार्थी अंग्रेजी बोलते है। तब निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) ऐसे कितने विद्यार्थी है जो हिन्दी और अंग्रेजी दोनों बोलते है?
(A) 300 (B) 400
(C) 100 (D) 200

(ii) ऐसे कितने विद्यार्थी है जो केवल हिन्दी बोलते है?
(A) 200 (B) 50
(C) 100 (D) 150

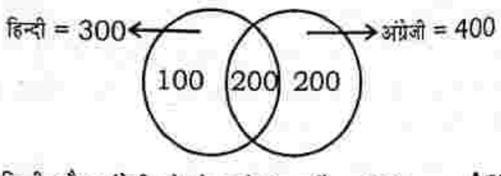
(iii) ऐसे कितने विद्यार्थी है जो केवल अंग्रेजी बोलते है?
(A) 100 (B) 200
(C) 300 (D) 50

Sol: हिन्दी बोलने वाले 300 विद्यार्थी है और अंग्रेजी बोलने वाले 400 विद्यार्थी है। जबकि कुल विद्यार्थी 500 है अर्थात् कुछ ऐसे विद्यार्थी है जो हिन्दी और अंग्रेजी दोनों बोलते है।

हिन्दी और अंग्रेजी बोलने वाले विद्यार्थी

= (हिन्दी बोलने वाले विद्यार्थी)+(अंग्रेजी बोलने वाले विद्यार्थी)-(कुल विद्यार्थी)

= 300+400-500 = 200



(i) हिन्दी और अंग्रेजी बोलने वाले विद्यार्थी = 200 **Ans (D)**

(ii) केवल हिन्दी बोलने वाले विद्यार्थी = (हिन्दी बोलने वाले कुल विद्यार्थी)-(हिन्दी और अंग्रेजी दोनों बोलने वाले विद्यार्थी)

= 300–200 = 100 **Ans (C)**

(iii) केवल अंग्रेजी बोलने वाले विद्यार्थी =

= (अंग्रेजी बोलने वाले कुल विद्यार्थी)-(हिन्दी और अंग्रेजी दोनों बोलने वाले विद्यार्थी)

= 400–200 = 200 **Ans (B)**

Ex42. एक कक्षा में 30 विद्यार्थी गणित में उत्तीर्ण हुए, 50 विद्यार्थी अंग्रेजी में उत्तीर्ण हुए और 80 विद्यार्थी रीजनींग में उत्तीर्ण हुए। 5 विद्यार्थी गणित और अंग्रेजी दोनों में उत्तीर्ण हुए। 15 विद्यार्थी अंग्रेजी और रीजनींग में उत्तीर्ण हुए और 10 विद्यार्थी गणित और रीजनींग में उत्तीर्ण हुए। अंग्रेजी, रीजनींग और गणित तीनों में 2 विद्यार्थी उत्तीर्ण हुए। इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) ऐसे कितने विद्यार्थी है जो केवल गणित में उत्तीर्ण हुए?

(A) 17 (B) 15
(C) 18 (D) 20

(ii) ऐसे कितने विद्यार्थी है जो केवल अंग्रेजी में उत्तीर्ण हुए?

(A) 35 (B) 30
(C) 31 (D) 32

(iii) ऐसे कितने विद्यार्थी है जो केवल रीजनींग में उत्तीर्ण हुए?

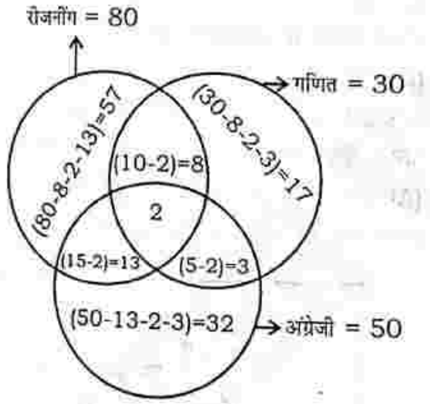
(A) 55 (B) 57
(C) 60 (D) 62

(iv) कुल विद्यार्थियों की संख्या बताइए?

(A) 150 (B) 160
(C) 132 (D) 130

Sol: यह प्रश्न तीन विषयों पर आधारित है अत: तीन अवयवों वाले वेन-आरेख का निर्माण किया जाएगा।

वेन-आरेख को भरते समय पहले तीनों विषयों वाले उभयनिष्ठ भाग को लिखेंगे। उसके बाद दो-दो विषयों वाले उभयनिष्ठ भाग को लिखेंगे। अंत में वेन-आरेख से संबंधित अन्य गणनाएँ करेंगे।



(i) केवल गणित में उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थी = 30–(8+2+3)
= 30–13=17
Ans (A)

(ii) केवल अंग्रेजी में उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थी = 50–(13+2+3)
= 32
Ans (D)

(iii) केवल रीजनींग में उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थी = 80–(8+2+13)
= 57
Ans (B)

(iv) कुल विद्यार्थी = 57+17+32+8+13+3+2
= 132
Ans (C)

Ex43. एक कक्षा में 300 विद्यार्थी हिन्दी में उत्तीर्ण हुए, 200 विद्यार्थी अंग्रेजी में और 250 विद्यार्थी गणित में उत्तीर्ण हुए। 50 विद्यार्थी हिन्दी और अंग्रेजी में, 25 विद्यार्थी अंग्रेजी और गणित में और 75 विद्यार्थी गणित और हिन्दी में उत्तीर्ण हुए। हिन्दी, अंग्रेजी और गणित तीनों में 20 विद्यार्थी उत्तीर्ण हुए। इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) कुल विद्यार्थियों की संख्या बताइए?

(A) 750 (B) 700
(C) 620 (D) 650

(ii) केवल गणित और अंग्रेजी में उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों की संख्या बताइए?

(A) 25 (B) 30
(C) 5 (D) 20

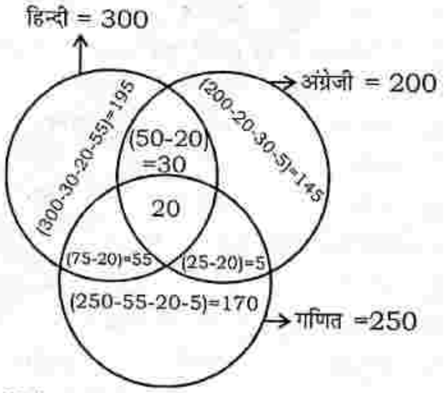
(iii) केवल हिन्दी और अंग्रेजी में उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों की संख्या बताइए?

(A) 20 (B) 40
(C) 30 (D) 50

(iv) केवल गणित में उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों की संख्या बताइए?

(A) 150 (B) 170
(C) 160 (D) 180

Sol: तीनों विषयों पर आधारित निम्न वेन-आरेख बनेगा-



(i) कुल विद्यार्थियों की संख्या = 195+145+170+55+30+5+20
= 620
Ans (C)

(ii) केवल गणित और अंग्रेजी में उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थी =
= (गणित और अंग्रेजी में उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थी)–(तीनों में उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थी)
= 25-20 = 5
Ans (C)

(iii) केवल हिन्दी और अंग्रेजी में उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थी = 50-20
= 30
Ans (C)

(iv) केवल गणित में उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थी = 250–(55+20+5)
= 170
Ans (B)

Ex44. एक कक्षा में कुल 600 विद्यार्थी है। 300 विद्यार्थी गणित में उत्तीर्ण हुए, 200 विद्यार्थी अंग्रेजी में और 100 विद्यार्थी हिन्दी में उत्तीर्ण हुए। 50 विद्यार्थी हिन्दी और अंग्रेजी में, 75 विद्यार्थी अंग्रेजी और गणित में और 30 विद्यार्थी गणित और हिन्दी में उत्तीर्ण हुए। हिन्दी, अंग्रेजी और गणित तीनों में 20 विद्यार्थी उत्तीर्ण हुए। इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) केवल अंग्रेजी और गणित में अनुत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों की संख्या बताइए?

(A) 35 (B) 20
(C) 30 (D) 40

(ii) केवल अंग्रेजी और हिन्दी में अनुत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों की संख्या बताइए?

(A) 200 (B) 215
(C) 210 (D) 220

(iii) उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों की संख्या बताइए?
(A) 465 (B) 450
(C) 400 (D) 480

(iv) तीनों विषयों में अनुत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों की संख्या बताइए?
(A) 120 (B) 135
(C) 150 (D) 130

Sol: तीन विषयों के आधार पर उत्तीर्ण और अनुत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों के कुल आठ संयोग बनाए जा सकते है।

(A) केवल एक विषय में उत्तीर्ण होने वाले अथवा केवल दो विषयों में अनुत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों के तीन संयोग बनेंगे-

विषय-(1)	विषय-(2)	विषय-(3)
1. उत्तीर्ण	अनुत्तीर्ण	अनुत्तीर्ण
2. अनुत्तीर्ण	उत्तीर्ण	अनुत्तीर्ण
3. अनुत्तीर्ण	अनुत्तीर्ण	उत्तीर्ण

(B) केवल दो विषयों में उत्तीर्ण होने वाले अथवा केवल एक विषय में अनुत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों के तीन संयोग बनेंगे-

4. अनुत्तीर्ण	उत्तीर्ण	उत्तीर्ण
5. उत्तीर्ण	अनुत्तीर्ण	उत्तीर्ण
6. उत्तीर्ण	उत्तीर्ण	अनुत्तीर्ण

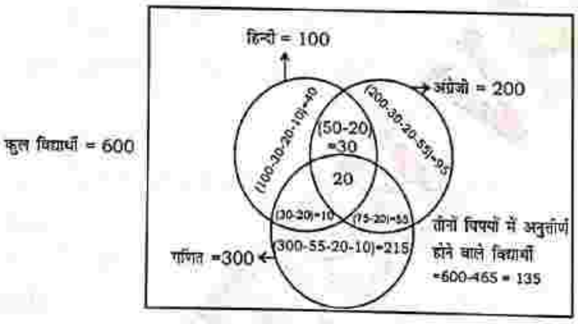
(C) तीनों विषयों में उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थी

7. उत्तीर्ण	उत्तीर्ण	उत्तीर्ण

(D) तीनों विषयों में अनुत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थी

8. अनुत्तीर्ण	अनुत्तीर्ण	अनुत्तीर्ण

तीन विषयों पर आधारित निम्न वेन-आरेख बनेगा-



(i) केवल अंग्रेजी और गणित में अनुत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों से तात्पर्य ऐसे विद्यार्थियों से है जो केवल हिन्दी में उत्तीर्ण हुए।
∴ केवल अंग्रेजी और गणित में अनुत्तीर्ण विद्यार्थी = 100–(30+20+10) = 40 **Ans (D)**

(ii) केवल अंग्रेजी और हिन्दी में अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों से तात्पर्य ऐसे विद्यार्थियों से है जो केवल गणित में उत्तीर्ण हुए।
∴ केवल अंग्रेजी और हिन्दी में अनुत्तीर्ण विद्यार्थी = 300–(55+20+10) = 215 **Ans (B)**

(iii) यहाँ उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों से तात्पर्य ऐसे विद्यार्थियों से है जो कम से कम एक विषय में उत्तीर्ण हुए है।
∴ उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थी = (कुल विद्यार्थी)-(तीनों विषयों में अनुत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थी)
= 600 – 135 = 465 **Ans (A)**

अथवा

तीनों वृत्त द्वारा घिरा क्षेत्र, पास होने वाले विद्यार्थियों को दर्शाता है।
∴ पास होने वाले विद्यार्थी =40+95+215+10+30+55+20 = 465

नोट: आयत के अंदर का क्षेत्र जो सभी वृत्त से बाहर है वह तीनों विषयों में अनुत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों को दर्शाता है।

(iv) तीनों विषयों में अनुत्तीर्ण विद्यार्थी = (कुल विद्यार्थी)-(उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थी)
= 600–465 = 135 **Ans (B)**

Ex45. एक कक्षा में कुल 700 विद्यार्थी है। 200 विद्यार्थी गणित में, 150 विद्यार्थी अंग्रेजी में और 300 विद्यार्थी हिन्दी में उत्तीर्ण हुए। 50 विद्यार्थी गणित और अंग्रेजी में और 20 विद्यार्थी हिन्दी और गणित में उत्तीर्ण हुए। 30 विद्यार्थी केवल अंग्रेजी और हिन्दी में उत्तीर्ण हुए। अंग्रेजी, हिन्दी और गणित तीनों में 10 विद्यार्थी उत्तीर्ण हुए। इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(i) उत्तीर्ण हुए विद्यार्थियों की संख्या बताइए?
(A) 600 (B) 550
(C) 150 (D) 400

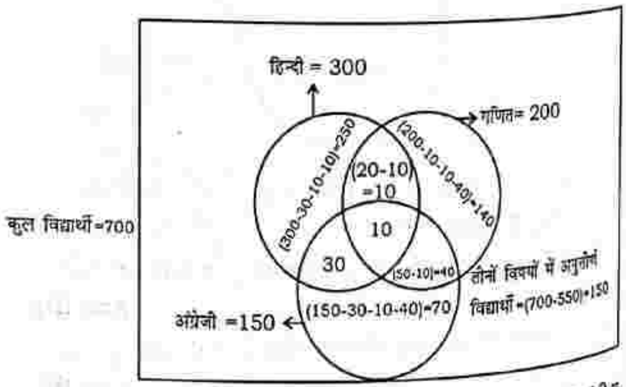
(ii) तीनों विषयों में अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या बताइए?
(A) 600 (B) 550
(C) 150 (D) 400

(iii) केवल हिन्दी में अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या बताइए?
(A) 40 (B) 60
(C) 10 (D) 80

(iv) केवल अंग्रेजी में अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या बताइए?
(A) 10 (B) 20
(C) 30 (D) 40

(v) केवल गणित और हिन्दी में अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या बताइए?
(A) 30 (B) 70 (C) 10 (D) 40

Sol: तीन विषयों पर आधारित निम्न वेन-आरेख बनेगा-



(i) उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थी = 250+140+70+10+30+40+10 = 550 **Ans (B)**

(ii) तीनों विषयों में अनुत्तीर्ण विद्यार्थी = (कुल विद्यार्थी)-(उत्तीर्ण हुए कुल विद्यार्थी)
= 700–550 = 150 **Ans (C)**

(iii) केवल हिन्दी में अनुत्तीर्ण अर्थात् केवल अंग्रेजी और गणित में उत्तीर्ण विद्यार्थी = 50-10 = 40 **Ans (A)**

केवल अंग्रेजी में अनुत्तीर्ण विद्यार्थी अर्थात् केवल गणित और हिन्दी में
(iv) उत्तीर्ण विद्यार्थी = 20–10 = 10 **Ans (A)**

केवल गणित और हिन्दी में अनुत्तीर्ण विद्यार्थी अर्थात् केवल अंग्रेजी में
(v) उत्तीर्ण विद्यार्थी = 150–(30+10+40) = 70 **Ans (B)**

Ex46. एक कक्षा में कुल 800 विद्यार्थी है। 300 विद्यार्थी गणित में, 200 विद्यार्थी अंग्रेजी में और 200 विद्यार्थी विज्ञान में अनुत्तीर्ण हुए। 50 विद्यार्थी केवल गणित और अंग्रेजी में, 60 विद्यार्थी केवल अंग्रेजी और विज्ञान में अनुत्तीर्ण हुए। 70 विद्यार्थी विज्ञान और गणित में अनुत्तीर्ण हुए। गणित, विज्ञान और अंग्रेजी तीनों में 5 विद्यार्थी अनुत्तीर्ण हुए। इन सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) केवल विज्ञान में उत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या बताइए?
(A) 50 (B) 100
(C) 150 (D) 30

(ii) केवल गणित में उत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या बताइए?
(A) 80 (B) 40
(C) 60 (D) 50

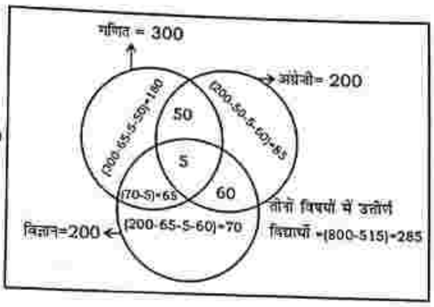
(iii) केवल विज्ञान और गणित में उत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या बताइए?
(A) 80 (B) 85
(C) 70 (D) 90

(iv) तीनों विषयों में उत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या बताइए?
(A) 290 (B) 275
(C) 260 (D) 285

(v) ऐसे कितने विद्यार्थी है जो गणित और अंग्रेजी में उत्तीर्ण हुए?
(A) 355 (B) 375
(C) 365 (D) 345

(vi) ऐसे कितने विद्यार्थी है जो विज्ञान में उत्तीर्ण हुए?
(A) 590 (B) 580
(C) 620 (D) 600

Sol: तीन विषयों पर आधारित निम्न वेन-आरेख बनेगा-



(i) केवल विज्ञान में उत्तीर्ण विद्यार्थी अर्थात् केवल अंग्रेजी और गणित में अनुत्तीर्ण विद्यार्थी = 50 **Ans (A)**

(ii) केवल गणित में उत्तीर्ण विद्यार्थी अर्थात् केवल अंग्रेजी और विज्ञान में अनुत्तीर्ण विद्यार्थी = 60 **Ans (C)**

(iii) केवल विज्ञान और गणित में उत्तीर्ण विद्यार्थी अर्थात् केवल अंग्रेजी में अनुत्तीर्ण विद्यार्थी = 200– (50+5+60) = 85 **Ans (B)**

(iv) अनुत्तीर्ण होने वाले कुल विद्यार्थी = 180+85+70+65+50+60+5 = 515

तीनों विषयों में उत्तीर्ण विद्यार्थी = (कुल विद्यार्थी)–(अनुत्तीर्ण हुए कुल विद्यार्थी)

= 800–515 = 285 **Ans (D)**

(v) ऐसे विद्यार्थी जो गणित और अंग्रेजी में उत्तीर्ण हुए उनमें केवल अंग्रेजी और गणित में उत्तीर्ण हुए विद्यार्थी एवं अंग्रेजी और गणित के साथ विज्ञान में उत्तीर्ण हुए विद्यार्थी अर्थात् तीनों विषयों में उत्तीर्ण विद्यार्थियों को शामिल किया जाएगा।

गणित और अंग्रेजी में उत्तीर्ण विद्यार्थी = (केवल गणित और अंग्रेजी में उत्तीर्ण विद्यार्थी)+(तीनों विषयों में उत्तीर्ण विद्यार्थी)

= 70+285 = 355 **Ans (A)**

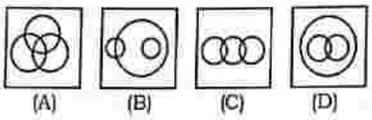
नोट:- केवल गणित और अंग्रेजी में उत्तीर्ण विद्यार्थी अर्थात् केवल विज्ञान में अनुत्तीर्ण विद्यार्थी = 70

(vi) विज्ञान में उत्तीर्ण विद्यार्थी = (कुल विद्यार्थी)–(विज्ञान में अनुत्तीर्ण विद्यार्थी)

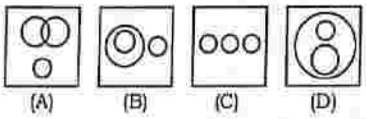
= 800–200 = 600 **Ans (D)**

• EXERCISE •

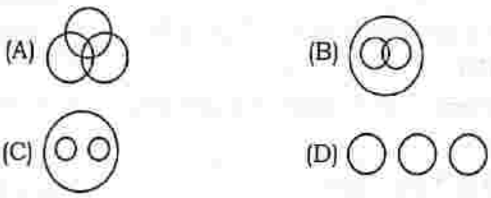
1. वह आरेख चुनिए जो नीचे दिए वर्गों के बीच संबंध का सही निरूपण करता है। खिलाड़ी, तेजी से दौड़ने वाला, मैराथन दौड़ने वाला



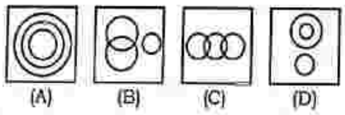
2. निम्नलिखित में से कौन-सा आरेख कीटों, मक्खियों और कुत्तों के बीच संबंध का सही निरूपण करता है?



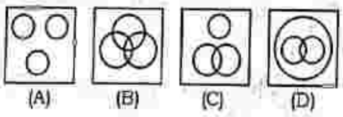
3. निम्नलिखित में से कौन-सी आकृति ऐसी है जो परिवार, पुत्रों और पुत्रियों का प्रतिनिधित्व करती है।



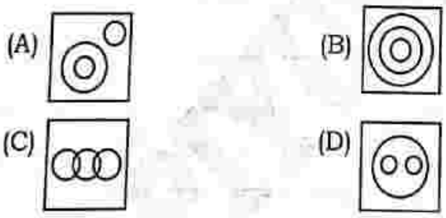
4. निम्नलिखित में से कौन-सी आकृति संगीतकारों, वाद्यकारों और वायलिन बजानेवालों को प्रदर्शित करती है?



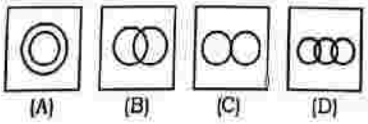
5. वह आकृति चुनिए जो एथलीटों, फुटबॉल खिलाड़ियों और क्रिकेट खिलाड़ियों के बीच संबंध दर्शाती है।



6. निम्नलिखित आरेखों में से कौन-सी आरेख विज्ञान, गणित और जैविकी के बीच संबंध को दर्शाता है?

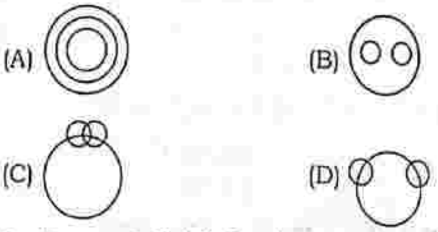


7. निम्नलिखित में से कौन-सा आरेख अविवाहित, अध्यापक और पिता को सूचित करता है?

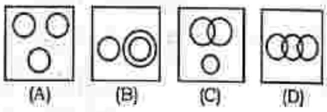


8. दिए गए विकल्पों में से वह आरेख चुनिए जो शार्क, व्हेल और समुद्र कछुओं के बीच संबंध का सही निरूपण करता है।

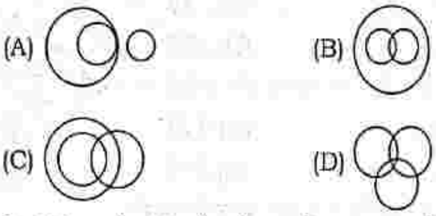
9. निम्नलिखित में से कौन-सा वेन आरेख गाजर, खाद्य, साग-सब्जी के बीच सही संबंध को दर्शाता है?



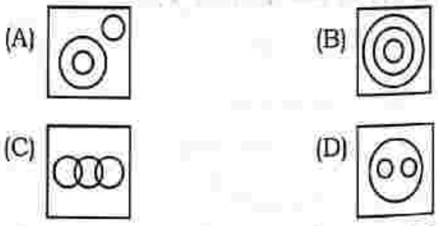
10. निम्नांकित आकृतियों में से किसके द्वारा कमीजें, चादरें और तौलिये प्रदर्शित किये गए हैं?



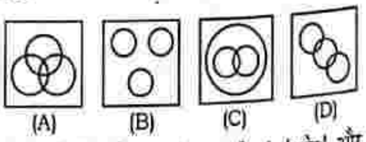
11. निम्नलिखित के संबंध में सही आकृति का चयन करें: नीली आँख वाले व्यक्ति, स्त्रियाँ, डॉक्टर।



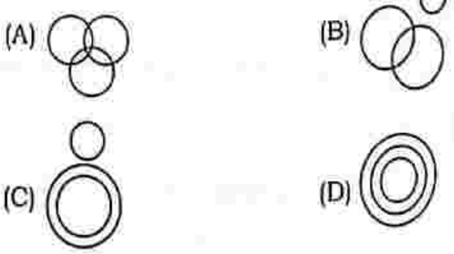
12. निम्नलिखित के संबंध में सही आकृति का चयन करें:
शब्द जिनमें कोई स्वर नहीं है, शब्द जिनमें ज्यादा से ज्यादा एक स्वर है, शब्द जिनमें दो स्वर है।



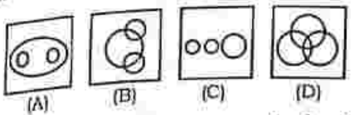
13. कौन सा आरेख राजनीतिज्ञों, कवियों और महिलाओं के बीच संबंध का सही निरूपण करता है?



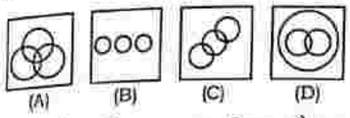
14. निम्नलिखित आरेखों में से कौन सा 'न्यायाधीश', 'चोर' और 'अपराधी' के बीच संबंध का सही निरूपण करता है?



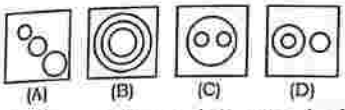
15. निम्नलिखित में से कौन-सी आकृति चावल, गेहूं और अनाज को प्रकट करती है?



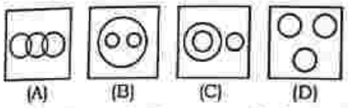
16. निम्नलिखित में से कौन-सी आकृति कागज, कापी और लेखन सामग्री को प्रदर्शित करती है?



17. निम्नांकित में से किस रेखाकृति द्वारा ग्राम, जिला और राज्य को निरूपित किया गया है?

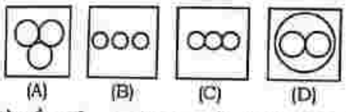


18. निम्नलिखित में से कौन-सा आरेख बंदगोभी, सब्जियाँ और सेम वर्ग को सूचित करता है?

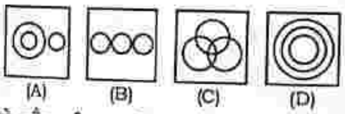


19. निम्नलिखित में से कौन सी आकृति दिए गए शब्दों के संबंध का प्रतिनिधित्व करती है?

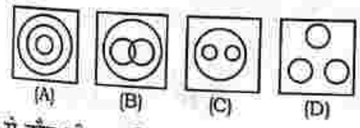
पर्वत, जंगल, पृथ्वी



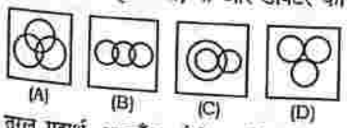
20. निम्नलिखित में से कौन-सी आकृति कबूतरों, चिड़ियों तथा कुत्तों के बीच संबंध को भली-भाँति दर्शाती है?



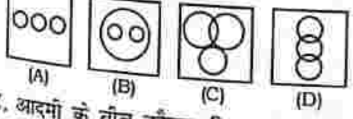
21. निम्नलिखित में से कौन-सी आकृति लड़के, लड़कियों और बच्चों के बीच संबंध को भली-भाँति दर्शाती है?



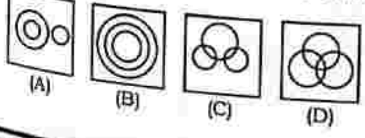
22. निम्नलिखित में से कौन-सी आकृति स्त्री, मां और डॉक्टर को प्रकट करती है?



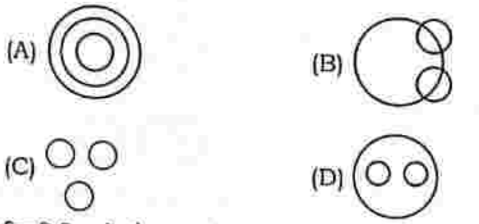
23. इनमें से किसमें तरल पदार्थ, धातुएँ व गैसें प्रदर्शित हैं।



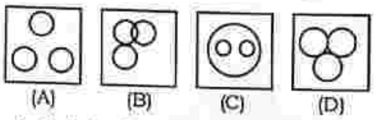
24. प्रोफेसर, डॉक्टर, आदमी के बीच कौनसा चित्र संबंध दर्शाता है?



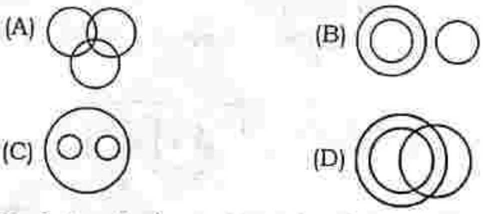
25. निम्नलिखित में से कौन-सा वेन आरेख साँप, छिपकली, रेंगने वाले (सरीसृप) के बीच संबंध का सही निरूपण करता है?



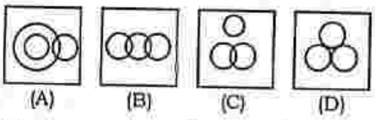
26. निम्नलिखित में कौन-सा आरेख प्रतिनिधित्व करता है, कुत्ता, मांसाहारी, बाघ को?



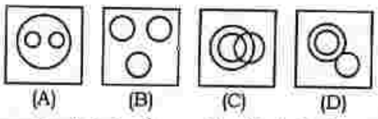
27. नीचे दिए गए आरेखों में से कौन-सा आरेख स्त्रियों, माताओं और इंजीनियरों के बीच संबंध दर्शाता है?



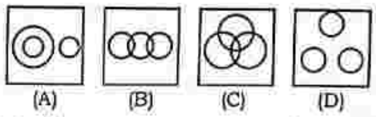
28. निम्नलिखित में कौन-सा ऐसा आरेख है जो यह दर्शाता है कि कुछ क्रिकेट-खिलाड़ी टेनिस के खिलाड़ी हैं। कुछ टेनिस-खिलाड़ी हॉकी के खिलाड़ी है। कोई क्रिकेट-खिलाड़ी हॉकी का खिलाड़ी नहीं है।



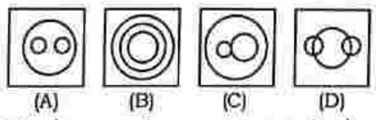
29. निम्नलिखित में से कौन-सा आरेख सूर्य, चंद्रमा और तारा के बीच संबंध का निरूपण करता है?



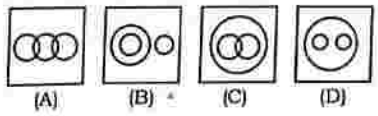
30. दिए गए वैकल्पिक चित्रों में से कौन-सा ऐसा है जो नियोक्ताओं, डॉक्टरों तथा महिलाओं के संबंधों को ठीक प्रकार से प्रकट करता है?



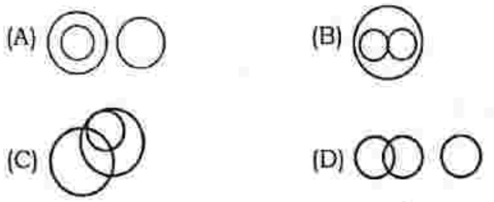
31. निम्नलिखित में से कौन सी आकृति राष्ट्र, राज्यों और जिलों के बीच संबंध को भली-भाँति दर्शाती है?



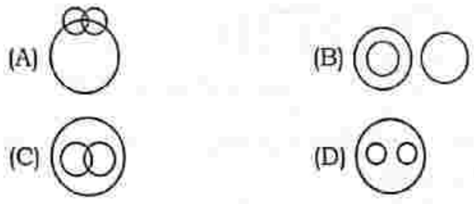
32. निम्नलिखित में से कौन-सा आरेख पुस्तकों, उपन्यासों और कोशों के बीच सही संबंध को दर्शाता है?



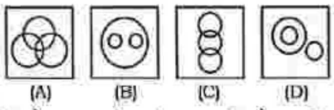
33. निम्नलिखित में से कौन सी आकृति कुत्ता, जानवर, पालतू के बीच संबंध को दर्शाती है?



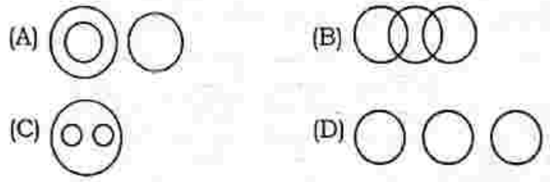
34. निम्नलिखित में से कौन सी आकृति सीमेन्ट, ईंट और भवन निर्माण सामग्री के बीच संबंध को भली-भांति दर्शाती है?



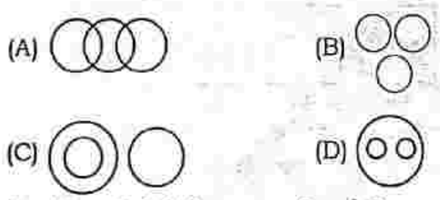
35. कुंजीपटल, कार्यकारी कुंजियाँ तथा अक्षर-कुंजियों के दिए हुए समुच्चय के लिए, नीचे की आकृतियों में से कौन-सी उक्त तीनों के सर्वोत्तम संबंध की परिचालक है?



36. निम्नलिखित में से कौन-सा आरेख मेज, कुर्सी और फर्नीचर के बीच संबंध दर्शाता है?

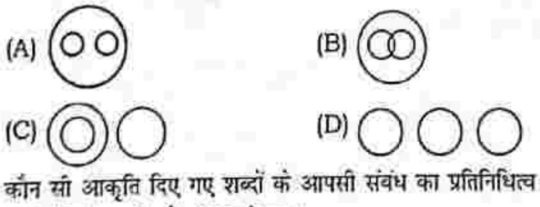


37. निम्नलिखित में से कौन सा आरेख स्तनधारी, गायें और कौओं के बीच संबंध को भली-भाँति दर्शाता है?

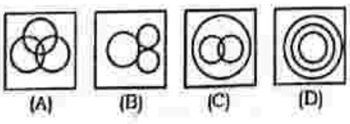


38. दी गई रेखाकृतियों में से वह एक चुनिए जो दिए हुए तीनों वर्गों को प्रदर्शित करती है:

18 वर्ष से कम आयु वाले, मतदाता सूची में नामांकित व्यक्ति, मतदान कर चुके व्यक्ति,

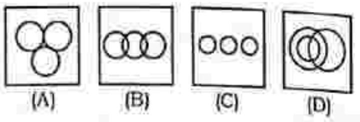


39. कौन सी आकृति दिए गए शब्दों के आपसी संबंध का प्रतिनिधित्व करती है: वकीलों, शिक्षकों और शिक्षितों का?



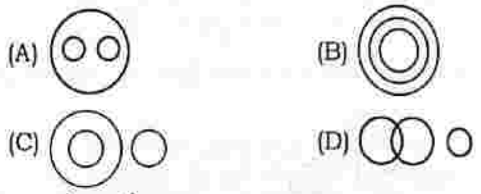
40. वह आरेख चुनिए जो नीचे दिए गए वर्गों के बीच संबंध का सही निरूपण करता है:

स्त्रियाँ, बहनें, शिक्षक

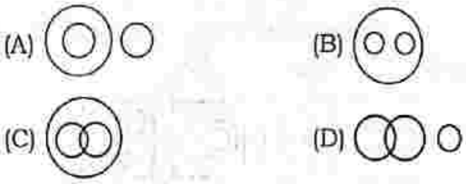


निर्देश (41-42): निम्नलिखित वेन आरेखों में से कौन सा वर्गों के बीच संबंध का सही निरूपण करता है?

41. मानव, पक्षी, पशु

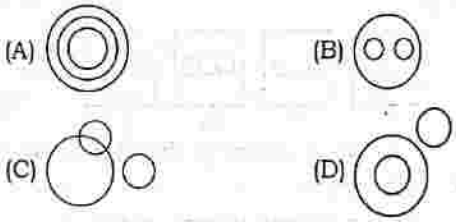


42. फल, सेब, संतरे



43. ऐसी आकृति बताइए जो निम्नलिखित समूह के संबंध को सर्वाधिक उपयुक्त ढंग से दर्शाती है:

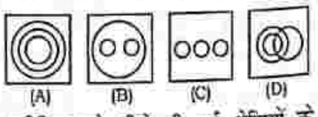
विमान, पायलट, आकाश



44. कौन-सा वेन आरेख शिक्षकों, विद्वानों और छात्रों के बीच संबंध को उत्तम प्रकार से दर्शाता है?

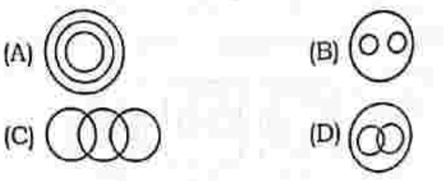
45. वह आरेख चुनिए जो नीचे दिए गए वर्गों के बीच संबंध का सही निरूपण करता है।

ऑक्सीजन, कार्बन डाइऑक्साइड और वातावरण

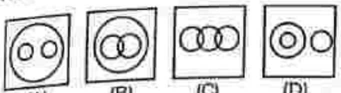


46. ऐसा आरेख ज्ञात कीजिए जो नीचे दी गई श्रेणियों के बीच संबंध को सर्वाधिक उपयुक्त ढंग से दर्शाता है।

जानवर, जमीनी जानवर, समुद्री जानवर

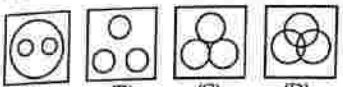


47. ऐसा चित्र बताइए जो निम्नलिखित श्रेणियों के बीच संबंध को सर्वाधिक उचित ढंग से दर्शाता है।
सोडा वॉटर, मिनरल वॉटर, लिक्विड



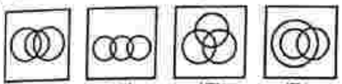
(A) (B) (C) (D)

48. वह आरेख चुनिए जो नीचे दिए गए वर्गों के बीच संबंध का सही निरूपण करता है।
सामाजिक विज्ञान, इतिहास और भूगोल



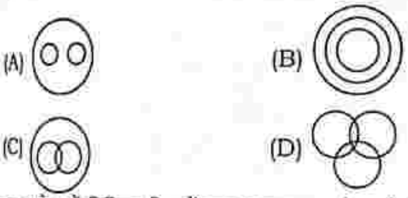
(A) (B) (C) (D)

49. निम्नलिखित में से कौन-सा आरेख घर, ईंट, पुल को सबसे अच्छी तरह दर्शाता है?

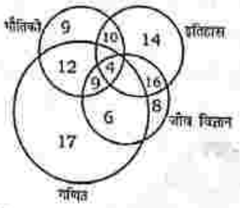


(A) (B) (C) (D)

50. निम्नलिखित में से कौन-सी आकृति समाजशास्त्र, मनोविज्ञान और मानविकी के बीच संबंध को दर्शाती है।

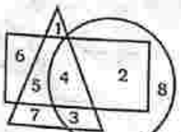


51. इस आरेख में विभिन्न विषयों का अध्ययन करने वाले विद्यार्थियों की संख्या दर्शाई गई है। इतिहास और जीव विज्ञान का अध्ययन करने वाले विद्यार्थियों की संख्या कितनी है?



(A) 4 (B) 16 (C) 20 (D) 26

52. वह कौन-सी संख्या है जो सभी ज्यामितीय आकृतियों में उपलब्ध है?

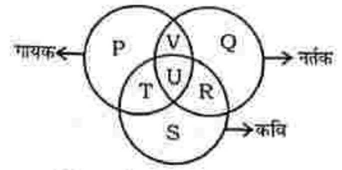


(A) 8 (B) 3 (C) 4 (D) 5

53. प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के एक संगठन में इंजीनियरों को वृत्त द्वारा दर्शाया गया है, विधि विशेषज्ञों को वर्ग द्वारा और पर्यावरणविदों को त्रिकोण द्वारा। निम्नलिखित चित्र के अनुसार बोर्ड में सबसे अधिक प्रतिनिधित्व किनका है?

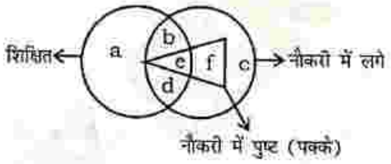
(A) पर्यावरणविदों का
(B) विधि विशेषज्ञों का
(C) विधिक पृष्ठभूमि वाले इंजीनियरों का
(D) इंजीनियरी पृष्ठभूमि वाले पर्यावरणविदों का

54. आरेख में विद्यार्थी दिखाएं गए है जो गायक, नर्तक और कवि है:



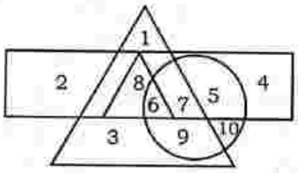
आरेख का अध्ययन कीजिए और उस क्षेत्र की पहचान कीजिए, जो उन विद्यार्थियों को दर्शाता है जो कवि भी है और गायक भी किन्तु नर्तक नहीं है।
(A) P+T+S (B) T
(C) T+U+R+S (D) P+T+U+S

55. आकृति का अध्ययन कीजिए और उस क्षेत्र को ज्ञात कीजिए जो उन व्यक्तियों का प्रतिनिधित्व करता है जो शिक्षित हैं और नौकरी में लगे है परंतु पुष्ट (पक्के) नहीं है।



(A) a,b,c (B) a,c
(C) b,d (D) a,d,c

निर्देश (56-60): निम्नलिखित आकृति का अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।



△ बड़ी त्रिकोण लेखक दर्शाती है।
▭ आयत कवि दर्शाती है।
△ छोटी त्रिकोण नाटककार दर्शाती है।
○ वृत्त निबंधकार दर्शाती है।

56. कौन सी संख्या उन कवियों को दर्शाती है जो निबंधकार,नाटककार और लेखक भी है?
(A) 7 (B) 5
(C) 6 (D) 8

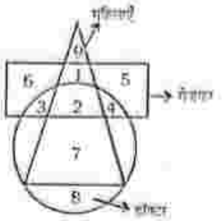
57. कौन सी संख्या उन नाटककारों को दर्शाती है जो निबंधकार नहीं है?
(A) 8 (B) 7
(C) 5 (D) 1

58. कौन सी संख्या उन कवियों को दर्शाती है जो निबंधकार भी है, किंतु लेखक अथवा नाटककार नहीं हैं?
(A) 5 (B) 6
(C) 7 (D) 8

59. कौन सी संख्याएं केवल लेखकों को दर्शाती है जो न कवि हैं न ही नाटककार और न हल निबंधकार?
(A) 2 और 3 (B) 1 और 3
(C) 4 और 5 (D) 8 और 6

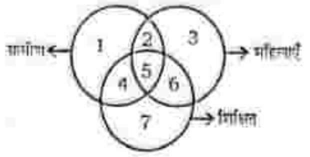
60. कौन सी संख्याएँ केवल कवियों को दर्शाती हैं जो न लेखक हैं, न निबंधकार और न ही नाटककार?
(A) 2 और 4 (B) 8 और 3
(C) 7 और 9 (D) 5 और 1

61. निम्नलिखित आरेख में कौन-सी संख्या उन महिला डॉक्टरों को दर्शाती है जो रोजगार में नहीं है?



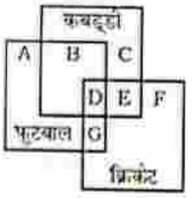
(A) 7 (B) 2 (C) 1 (D) 8

62. नीचे दिए गए चित्र का अध्ययन करके उस भाग को पहचानिए जो कि शिक्षित ग्रामीणों को दर्शाता है।



(A) 5,6 (B) 4,5,2 (C) 5,4 (D) 4,5,7

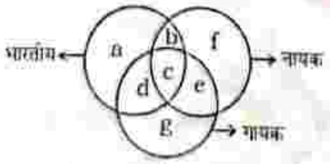
63. नीचे दिया गया आरेख उन छात्रों को दर्शाता है जो क्रिकेट, फुटबाल और कबड्डी खेलते हैं।



आरेख को देखकर उन छात्रों को निर्दिष्ट कीजिए जो तीनों खेल (गेम) खेलते हैं।

(A) A+B+C (B) G+E
(C) D+E+G (D) D

निर्देश (64-68): निम्नलिखित आकृति का अध्ययन कर निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दीजिए:



64. कौन-सा संकेत नायक को दर्शाता है परंतु न तो गायक को और न ही भारतीय को?

(A) g (B) c (C) b (D) f

65. किस संकेत में भारतीय, गायक तो है परंतु नायक नहीं?

(A) a (B) b (C) f (D) d

66. कौन-सा संकेत सिर्फ गायक को दर्शाता है, परन्तु न तो भारतीय को और ना ही नायक को?

(A) b (B) g (C) f (D) d

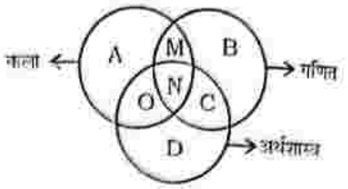
67. निम्नलिखित में से वह संकेत कौन-सा है जो एक भारतीय को एक नायक और गायक के रूप में दर्शाता है?

(A) b (B) c (C) d (D) e

68. किस संकेत में भारतीय नायक है परन्तु गायक नहीं?

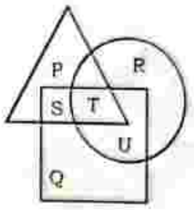
(A) b (B) c (C) d (D) e

69. नीचे दिए गए आरेख उन छात्रों का प्रतिनिधित्व करता है जो कला, वाणिज्य और अर्थशास्त्र पढ़ते हैं। आरेख का अध्ययन कीजिए और उस क्षेत्र को पहचानिये जो उन छात्रों का प्रतिनिधित्व करता है जो कला और वाणिज्य पढ़ते है लेकिन अर्थशास्त्र नहीं पढ़ते हैं।



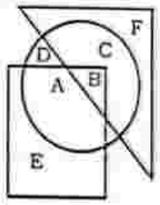
(A) M+N (B) A+M+N+O+B+C
(C) M (D) O

70. नीचे दी गई आकृति में वर्ग द्वारा डॉक्टर, त्रिभुज द्वारा महिला डॉक्टर तथा वृत्त द्वारा सर्जन प्रदर्शित किए गए है। एक अक्षर से अंकित उस भाग को पहचानिए जो उन महिलाओं को प्रदर्शित करता है जो डॉक्टर व सर्जन दोनों ही है।



(A) U (B) T
(C) S (D) P

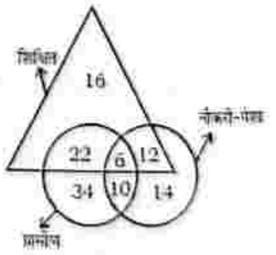
71. निम्नलिखित आरेख का अध्ययन कीजिए जिसमें एक वृत्त, एक आयत और एक त्रिभुज है, और उसके नीचे लिखे प्रश्न का उत्तर दीजिए:



नीचे दिए वक्तव्यों में से कौन-सा दिए हुए आरेख के अनुसार सही है?

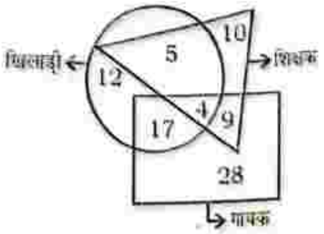
(A) A तथा B सभी तीनों आकृतियों में है
(B) E,A,B तथा C सभी तीनों आकृतियों में है
(C) F,C,D,B तथा A सभी तीनों आकृतियों में है
(D) केवल B सभी तीनों आकृतियों में है

72. कितने शिक्षित लोग, नौकरी-पेशा है?

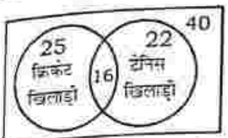


(A) 24 (B) 16
(C) 18 (D) 26

73. कितने शिक्षक ऐसे हैं, जो न खिलाड़ी है, न गायक?

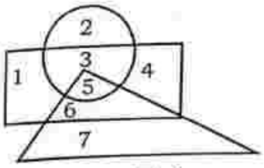


(A) 10 (B) 4
(C) 9 (D) 5

74. 

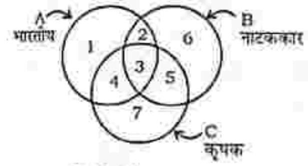
उन छात्रों की संख्या कितनी है, जो केवल क्रिकेट खेलते है?
(A) 25
(B) 18
(C) 9
(D) 41

75. निम्नलिखित आरेख में, त्रिभुज शिक्षकों, वृत्त विद्यार्थियों तथा आयत कलाकारों का प्रतिनिधित्व करता है। कौन-सा अंक उन शिक्षकों, को दर्शाता है जो विद्यार्थी भी है और कलाकार भी?

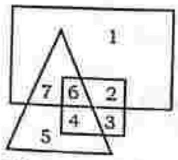


(A) 3
(B) 6
(C) 5
(D) 2

76. दिए गए चित्र में एक-दूसरे को काटते हुए तीन वृत्त दर्शाए गए हैं जो कुछ लोगों के वर्ग का प्रतिनिधित्व करते हैं। उनमें क्रम संख्या 1 से 7 द्वारा विभिन्न वर्ग प्रदर्शित हैं। तद्नुसार नीचे दिया वक्तव्य पढ़कर बताइए कि वह किस संख्या द्वारा प्रदर्शित क्षेत्र में सही बैठता है:

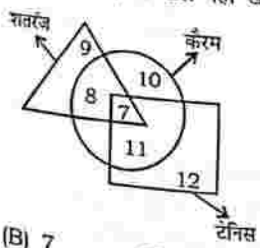


वे भारतीय जो नाटककार भी है और कृषक भी।
(A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4

77. 

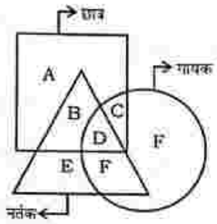
त्रिभुज, प्रथम आयु-वर्ग अर्थात् 40-50 वर्षों के लोगों का द्योतक है, वर्ग, द्वितीय आयु-वर्ग अर्थात् 60-70 वर्षों के लोगों का द्योतक है और चतुर्भुज, तृतीय आयु-वर्ग अर्थात् 30-40 वर्षों के लोगों का द्योतक है। तद्नुसार, वह खण्ड कौन-सा है, जो उक्त सभी लोगों का द्योतक है?
(A) 2
(B) 7
(C) 4
(D) 6

78. यह जानने के लिए 60 व्यक्तियों के साथ साक्षात्कार किया गया था कि क्या वे टेनिस, शतरंज या कैरम खेलते हैं? प्राप्त आँकड़ों को एक सचित्र आरेख में प्रस्तुत किया गया है जैसा कि नीचे दिखाया गया है। आरेख का अध्ययन करें और बताएँ: कितने व्यक्ति कोई भी खेल नहीं खेलते?



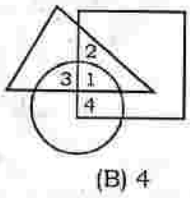
(A) 28
(B) 7
(C) 4
(D) 3

79. नीचे दी गई आकृति में, 'B' क्या प्रदर्शित करता है?



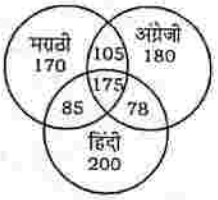
(A) वे छात्र, जो गायक है
(B) वे छात्र, जो नर्तक है
(C) वे छात्र, जो गायक तथा नर्तक, दोनों है
(D) वे छात्र, जो नर्तक नहीं है

80. दिए गए आरेख में, वृत्त मजबूत आदमियों को दर्शाता है, वर्ग छोटे आदमियों को दर्शाता है और त्रिभुज सैनिक अधिकारियों को दर्शाता है। कौन-सा क्षेत्र सैनिक अधिकारियों को दर्शाता है जो छोटे है लेकिन मजबूत नहीं है?



(A) 3
(B) 4
(C) 1
(D) 2

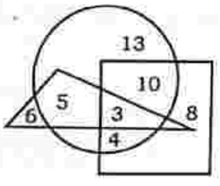
निर्देश (81-82): नीचे दिए गए आरेख को ध्यानपूर्वक अध्ययन कर, इस पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।



81. आरेख में 1000 व्यक्तियों के उनकी अंग्रेजी, हिन्दी और मराठी की जानकारी के संबंध में एक नमूना सर्वेक्षण को दर्शाया गया है। कितने लोग सभी भाषाएँ जानते हैं?
(A) 105
(B) 85
(C) 78
(D) 175

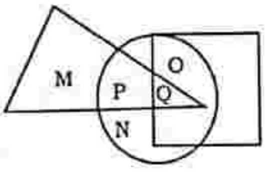
82. आरेख में 1000 व्यक्तियों के उनकी अंग्रेजी, हिन्दी और मराठी की जानकारी के संबंध में एक नमूना सर्वेक्षण को दर्शाया गया है। 105 व्यक्ति कितनी भाषाएँ जानते हैं?
(A) मराठी, अंग्रेजी
(B) हिंदी, मराठी, अंग्रेजी
(C) मराठी, हिंदी
(D) अंग्रेजी, हिंदी

83. नीचे दिए गए आरेख में समांतर चतुर्भुज महिलाओं को दर्शाता है, त्रिभुज पुलिस उप-निरीक्षक को दर्शाता है, वृत्त स्नातकों को दर्शाता है। कौन-सी संख्या महिला स्नातक पुलिस के उप-निरीक्षकों को दर्शाती है?



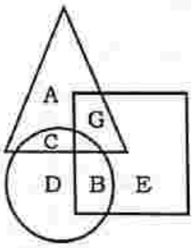
(A) 5
(B) 3
(C) 8
(D) 13

84. दिए गए रेखा चित्र में, वृत्त व्यायामियों का, वर्ग लम्बे व्यक्तियों का और त्रिभुज बैंक-अधिकारियों का घातंक है। तदनुसार, वह खंड कौन सा है, जो उन बैंक अधिकारियों का द्योतक है, जो व्यायामी भी है?



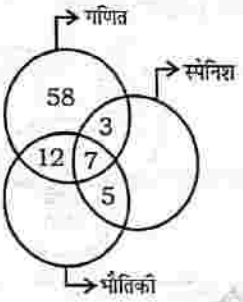
(A) P और M (B) P
(C) Q (D) P और Q

85. दी गई आकृति में, त्रिभुज उन लोगों को दर्शाता है जो मैसूर गए, वृत्त उन लोगों को दर्शाता है जो ऊटी गए, वर्ग उन लोगों को दर्शाता है जो मुन्नार गए। मैसूर और ऊटी दोनों जगह जाने वाले लोगों को दर्शाने वाला हिस्सा कौन-सा है?



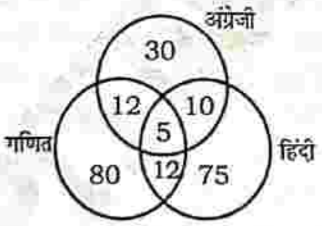
(A) D (B) G (C) B (D) C

86. उन विद्यार्थियों की संख्या कितनी है, जिन्होंने गणित तथा भौतिकी को चुना है, पर स्पेनिश को नहीं?



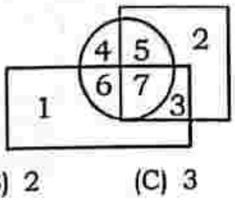
(A) 12 (B) 7 (C) 3 (D) 5

87. निम्न चित्र में संख्याएँ उन परीक्षाओं में फेल छात्रों को दर्शाता है। कुल छात्र संख्या 500 है। उन छात्रों का प्रतिशत जो न्यूनतम दो परीक्षाओं में फेल हुए है



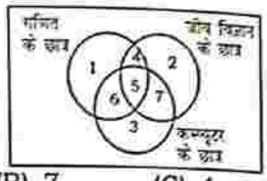
(A) 6.8 (B) 7.8 (C) 34 (D) 39

88. निम्नलिखित आरेख में, वर्ग डॉक्टरों का, वृत्त खिलाड़ियों का और आयत कलाकारों का प्रतिनिधित्व करते हैं।
कौन-सा अंक उन डॉक्टरों का प्रतिनिधित्व करता है जो खिलाड़ी और कलाकार भी है?



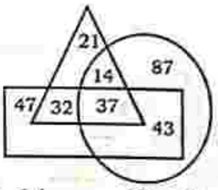
(A) 7 (B) 2 (C) 3 (D) 6

89. वह क्षेत्र ज्ञात कीजिए जो जीव विज्ञान और कम्प्यूटर पढ़ने वाले किंतु गणित न पढ़ने वाले छात्रों को दर्शाता है।



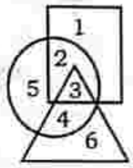
(A) 2 (B) 7 (C) 4 (D) 6

90. दिए गए आरेख में त्रिभुज स्नातकों का, आयत विवाहित व्यक्तियों का और वृत्त महिलाओं का प्रतिनिधित्व करता है। उन महिलाओं की संख्या कितनी है जो स्नातक तो हैं किंतु विवाहित नहीं है?



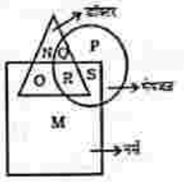
(A) 21 (B) 14 (C) 32 (D) 37

91. वृत्त और त्रिभुज में निम्नलिखित में से कौन सी संख्या केवल मौजूद है?



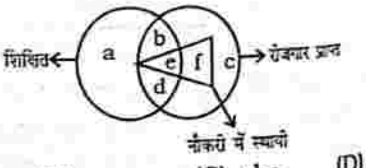
(A) 5 (B) 3 (C) 4 (D) 6

92. दी गई आकृति में, कौन-सा अक्षर उन नर्सों को दर्शाता है जो डॉक्टर भी है और भेषजज्ञ भी?



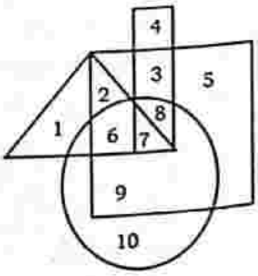
(A) R (B) S (C) P (D) Q

93. निम्नलिखित आकृति को देखिए और वह क्षेत्र बताइए जो उन लोगों को दर्शाता है जो शिक्षित है और रोजगार प्राप्त हैं किंतु स्थायी नहीं है।



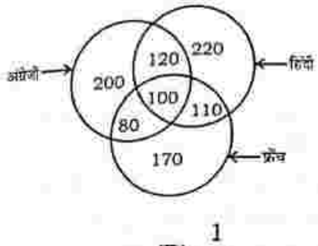
(A) abc (B) ac (C) abc (D) bd

94. वेन आरेख के संबंध में कौन-सा कथन सही है?



(A) 6, 7 और 8 सभी आकृतियों में है।
(B) 1, 5 और 9 सभी आकृतियों में है।
(C) 1, 9 और 10 सभी आकृतियों में है।
(D) 1, 2 और 6 त्रिभुज में है।

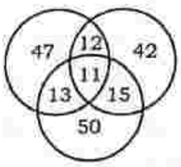
95. चित्र में संख्या व्यक्तियों को प्रदर्शित करती है जो भाषाएँ जानते है; सभी भाषाएँ जानने वाले व्यक्तियों का फ्रेंच ना जानने वाले लोगों से अनुपात है।



(A) $\frac{1}{9}$ (B) $\frac{1}{10}$

(C) $\frac{10}{17}$ (D) $\frac{5}{27}$

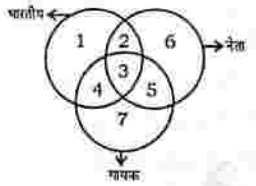
96. निम्नलिखित आरेख में 500 विद्यार्थियों में से उन विद्यार्थियों की संख्या दर्शाई गई है जिन्होंने तीन विषयों में विशिष्टता प्राप्त की। उन विद्यार्थियों की प्रतिशतता क्या है जिन्होंने सभी विषयों में विशिष्टता प्राप्त की?



(A) 10.2 (B) 8

(C) 10 (D) 2.2

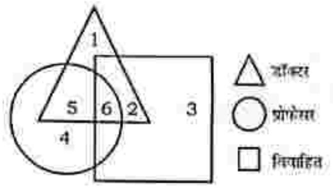
97. निम्नलिखित चित्र में संख्याएँ भारतीय, नेता एवं गायकों को दर्शाती है। इनमें से कौन-सा क्षेत्र दर्शाता है जो भारतीय नेता हो परंतु गायक न हो, उसकी संख्या बताएँ।



(A) 2 (B) 3

(C) 4 (D) 6

98.

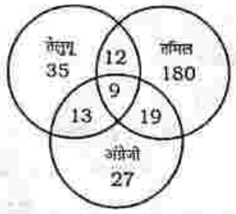


कौन सी संख्या केवल डॉक्टरों को दर्शाती है?

(A) 6 (B) 4

(C) 2 (D) 1

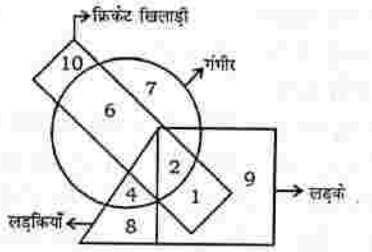
99. उन सभी लोगों की संख्या ज्ञात कीजिए जो केवल तमिल और तेलुगु बोल सकते हैं।



(A) 3 (B) 59

(C) 21 (D) 12

100. निम्नलिखित आकृति में गंभीर क्रिकेट खिलाड़ी लड़कों को किस अंक द्वारा दर्शाया गया है?



(A) 6 (B) 5

(C) 4 (D) 2

ANSWER KEY

1. (D)	11. (D)	21. (C)	31. (B)	41. (C)	51. (C)	61. (A)	71. (D)	81. (D)	91. (C)
2. (B)	12. (A)	22. (C)	32. (D)	42. (B)	52. (C)	62. (C)	72. (C)	82. (A)	92. (A)
3. (C)	13. (D)	23. (A)	33. (C)	43. (A)	53. (D)	63. (D)	73. (A)	83. (B)	93. (D)
4. (A)	14. (C)	24. (D)	34. (D)	44. (A)	54. (B)	64. (D)	74. (C)	84. (D)	94. (D)
5. (B)	15. (A)	25. (D)	35. (B)	45. (B)	55. (C)	65. (D)	75. (C)	85. (D)	95. (D)
6. (A)	16. (A)	26. (C)	36. (C)	46. (B)	56. (C)	66. (B)	76. (C)	86. (A)	96. (D)
7. (D)	17. (B)	27. (D)	37. (C)	47. (A)	57. (A)	67. (B)	77. (D)	87. (B)	97. (A)
8. (C)	18. (B)	28. (B)	38. (C)	48. (A)	58. (A)	68. (A)	78. (D)	88. (A)	98. (D)
9. (A)	19. (D)	29. (D)	39. (C)	49. (B)	59. (B)	69. (C)	79. (B)	89. (B)	99. (D)
10. (A)	20. (A)	30. (C)	40. (D)	50. (A)	60. (A)	70. (B)	80. (D)	90. (B)	100. (D)

25 असमानताएं

इस अध्याय में आने वाले प्रश्नों में कुछ कथन और निष्कर्ष दिए होते है और हमें बताना होता है कि कौनसे निष्कर्ष अनुसरण करते है और कौनसे नहीं।

कथन और निष्कर्ष दोनों का निर्माण असमानता वाले चिन्हों ($>, \geq, <, \leq$, $=$) का प्रयोग करके होता है। इन चिन्हों को हम दो समूहों में बाँट सकते है-

समूह-(1): इसमें $>, \geq$ और $=$ चिन्हों को शामिल किया जाता है। हम समूह-(1) को ग्रेटर फैमिली (Greater Family) कहते है।

(i) $>$ अर्थात् बड़ा है।

(ii) $\geq$ अर्थात् बड़ा या बराबर है।

(iii) $=$ अर्थात् बराबर है।

दिए गए कथनों में किन्ही दो अवयवों के बीच संबंध बनाते समय-

यदि $>, \geq$ और $=$ तीनों चिन्ह बीच में आए तो '$>$' को चुनेंगे।

यदि $>$ और $=$ बीच में आए तो '$>$' को चुनेंगे।

यदि $>$ और $\geq$ बीच में आए तो '$>$' को चुनेंगे।

यदि $\geq$ और $=$ बीच में आए तो '$\geq$' को चुनेंगे।

समूह-(2): इसमें $<, \leq$ और $=$ चिन्हों को शामिल किया जाता है। हम समूह-(2) को लेस देन फैमिली (Less than family) कहते है।

(i) $<$ अर्थात् छोटा हैं

(ii) $\leq$ अर्थात् छोटा या बराबर है।

(iii) $=$ अर्थात् बराबर है।

दिए गए कथनों में किन्ही दो अवयवों के बीच संबंध बनाते समय-

यदि $<, \leq$ और $=$ तीनों चिन्ह बीच में आए तो '$<$' को चुनेंगे।

यदि $<$ और $=$ बीच में आए तो '$<$' को चुनेंगे।

यदि $<$ और $\leq$ बीच में आए तो '$<$' को चुनेंगे।

यदि $\leq$ और $=$ बीच में आए तो '$\leq$' को चुनेंगे।

इसे निम्न उदाहरणों द्वारा समझेंगे-

Ex1. **कथन:** $A > B = C \geq D$

निष्कर्ष: I. $A \geq C$ **II.** $B = D$

(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

(C) दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते है।

(D) न तो I और न ही II अनुसरण करता है।

Sol: निष्कर्ष (I): यहाँ A से C के बीच संबंध बनाना है और कथन में A से C तक जाने पर $>, =$ बीच में आ रहे है, अत: '$>$' को चुनेंगे। इस प्रकार A से C के बीच निम्न संबंध बनेगा-

$A > C$

अत: निष्कर्ष I गलत है।

निष्कर्ष (II): यहाँ B से D के बीच संबंध बनाना है और कथन में B से D तक जाने पर $=, \geq$ बीच में आ रहे है, अत: '$\geq$' को चुनेंगे। इस प्रकार B से D के बीच निम्न संबंध बनेगा-

$B \geq D$

अत: निष्कर्ष II गलत है।

अत: न तो I और न ही II अनुसरण करता है। **Ans (D)**

Ex2. **कथन:** $M \geq R > T = U$

निष्कर्ष: I. $M > T$ **II.** $R > U$

(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

(C) दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते है।

(D) न तो I और न ही II अनुसरण करता है।

Sol: निष्कर्ष (I): $M > T$ [$\geq, >$]

अत: निष्कर्ष (I) सही है।

निष्कर्ष (II): $R > U$ [$>, =$]

अत: निष्कर्ष II सही है।

∴ दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते है। **Ans (C)**

Ex3. **कथन:** $U < R = T \leq P = S \geq Q > U$

निष्कर्ष: I. $U < T$ **II.** $R \leq P$

III. $S > U$

(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

(C) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।

(D) तीनों निष्कर्ष अनुसरण करते है।

Sol: निष्कर्ष (I): $U < T$ [$<, =$]

अत: निष्कर्ष (I) सही है।

निष्कर्ष (II): $R \leq P$ [$=, \leq$]

अत: निष्कर्ष (II) सही है।

निष्कर्ष (III): $S > U$ [$\geq, >$]

अत: निष्कर्ष III सही है।

∴ तीनों निष्कर्ष अनुसरण करते है। **Ans (D)**

Ex4. **कथन:** $A = B < C \leq D$

निष्कर्ष: I. $C > A$ **II.** $C < A$

(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

(C) दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते है।

(D) न तो I और न ही II अनुसरण करता है।

Sol: निष्कर्ष (I): यहाँ C से A के बीच संबंध बनाना है और कथन में C से A तक जाने पर हमें विपरीत दिशा में जाना होगा। अत: बीच में आने वाले चिन्ह भी पलट जाएंगे अर्थात् '$>$' को '$<$' में बदलेंगे, '$<$' को '$>$' में बदलेंगे, '$\geq$' को '$\leq$' में बदलेंगे, '$\leq$' को '$\geq$' में बदलेंगे और '$=$' चिन्ह अपरिवर्तित रहेगा।

अत: C से A के बीच $>, =$ आएंगे और हम $>$ को चुनेंगे।

इस प्रकार C से A के बीच बनने वाला निष्कर्ष- $C > A$।

अत: निष्कर्ष (I) सही है।

निष्कर्ष (II): यह गलत है क्योंकि C से A के बीच संबंध $C > A$ है।

∴ केवल I अनुसरण करता है। **Ans (A)**

Ex5. **कथन:** $M<R=T>U\geq S$

निष्कर्ष: I. $T>M$ **II.** $T<M$

III. $S<T$ **IV.** $S>T$

(A) केवल निष्कर्ष I और II अनुसरण करते है।
(B) केवल निष्कर्ष II और III अनुसरण करते है।
(C) केवल निष्कर्ष I और III अनुसरण करते है।
(D) कोई भी निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

Sol: निष्कर्ष (I): $T>M$ [=,>]
अत: निष्कर्ष (I) सही है।
निष्कर्ष (II): $T<M$ [=, >]
अत: निष्कर्ष (II) गलत है।
निष्कर्ष (III): $S<T$ [≤,<]
अत: निष्कर्ष (III) सही है।
निष्कर्ष (IV): $S>T$ [≤,<]
अत: निष्कर्ष (IV) गलत है।
∴ केवल निष्कर्ष I और III अनुसरण करते है। **Ans (C)**

जब किन्हीं दो अवयवों के बीच संबंध बनाते समय दोनों फैमिलिज अर्थात् ग्रेटर फैमिली और लेस देन फैमिली के चिह्न बीच में आए: ऐसी स्थिति में उन दो अवयवों के बीच कोई संबंध नहीं बनेगा जिन दो अवयवों के बीच दोनों फैमिलीज के चिह्न आ रहे है। इसे कंडिशन ब्लॉक कहते है। इसे निम्न उदाहरण की सहायता से समझ सकते है।

Ex6. **कथन:** $A>B<C$

निष्कर्ष: I. $A>C$ **II.** $A\geq C$

III. $A=C$

(A) केवल I अनुसरण करता है। (B) केवल II अनुसरण करता है।
(C) केवल III अनुसरण करता है। (D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

Sol: यहाँ दिए गए सभी निष्कर्ष A से C के बीच है। अत: हमें A से C के बीच संबंध बनाना है और कथन में A से C तक जाने पर चिह्न >,< बीच में आ रहे है। चूंकि यहाँ दोनों फैमिलिज के चिह्न बीच में आ रहे है, अत: A से C के बीच कोई संबंध नहीं बनेगा और A और C के बीच दिए गए सभी निष्कर्ष गलत होंगे।
अत: कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है। **Ans (D)**

नोट: दिए गए कथन से: $A>B$ और $C>B$
इस प्रकार यहाँ A और C दोनों ही B से बड़े है, लेकिन A और C दोनों में से कौन बड़ा है या कौन छोटा है या दोनों बराबर है यह निर्धारित नहीं किया जा सकता। अत: A और C के बीच कंडिशन ब्लॉक होगी।

Ex7. **कथन:** $A>B=C\geq D=E<F\leq G=T$

निष्कर्ष:

I. A_D	**II.** A_C	**III.** C_E
IV. E_G	**V.** E_T	**VI.** G_E
VII. F_D	**VIII.** T_F	**IX.** C_A
X. D_A	**XI.** C_F	**XII.** C_G
XIII. C_T	**XIV.** B_T	**XV.** A_T

यहाँ दिए गए रिक्त स्थानों में कौनसे चिह्न भरे जाएंगे?

Sol: I. कथन में A से D तक आने वाले चिह्न: >,=,≥
अत: $A>D$

II. कथन में A से C तक आने वाले चिह्न: >,=
अत: $A>C$

III. कथन में C से E तक आने वाले चिह्न: ≥,=
अत: $C\geq E$

IV. कथन में E से G तक आने वाले चिह्न: <,≤
अत: $E<G$

V. कथन में E से T तक आने वाले चिह्न: <,≤,=
अत: $E<T$

VI. कथन में G से E तक आने वाले चिह्न: ≥,>
अत: $G>E$

VII. कथन में F से D तक आने वाले चिह्न: >,=
अत: $F>D$

VIII. कथन में T से F तक आने वाले चिह्न: =,≥
अत: $T\geq F$

IX. कथन में C से A तक आने वाले चिह्न: =,<
अत: $C<A$

X. कथन में D से A तक आने वाले चिह्न: ≤,=,<
अत: $D<A$

XI. कथन में C से F तक आने वाले चिह्न: ≥,=,<
अत: यहाँ कोई संबंध नहीं बनेगा।

XII. कथन में C से G तक आने वाले चिह्न: ≥,=,<,≤
अत: यहाँ कोई संबंध नहीं बनेगा।

यहाँ दिए गए कथन में C से T तक, B से T तक और A से T तक जाने पर दोनों फैमिलिज के चिह्न बीच में आ रहे है। अत: C और T, B और T एवं A और T के बीच कोई संबंध नहीं बनेगा।

जब प्रश्न में एक से अधिक कथन दिए गए हो: ऐसी स्थिति में किन्ही दो कथनों को तभी जोड़ा जा सकता है जब उनके बीच कोई उभयनिष्ठ पद हो। जैसे

$M>N$; $U\geq P$; $N>U$

यहाँ M से U तक जाने के लिए "$M>N$" और "$N>U$" कथनों का प्रयोग होगा और दोनों कथनों में उभयनिष्ठ अवयव N है अत: इन्हे जोड़ा जा सकता है।

इस प्रकार M से U तक आने वाले चिह्न: >,>
अत: $M>U$

Ex8. **कथन:** $A>B$; $C\geq D$; $B=C$

निष्कर्ष: I. $A>C$ **II.** $B\geq D$

(A) केवल I अनुसरण करता है। (B) केवल II अनुसरण करता है।
(C) दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते है।
(D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

Sol: I. $A>C$ [>,=]
अत: निष्कर्ष I सही है।
II. $B\geq D$ [=,≥]
अत: निष्कर्ष II सहीं है।
इस प्रकार दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते है। **Ans (C)**

Ex9. **कथन:** $R>T$; $U<T$; $U>P$

निष्कर्ष: I. $R>U$ **II.** $T>P$

(A) केवल I अनुसरण करता है।
(B) केवल II अनुसरण करता है।
(C) दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते है।
(D) कोई निष्कर्ष अनुंसरण नहीं करता है।

Sol: I. $R>U\ [>,>]$

अत: निष्कर्ष I सही है।

II. $T>P\ [>,>]$

अत: निष्कर्ष II सही है।

इस प्रकार दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते है। **Ans (C)**

Ex10. **कथन:** $M>N\leq R\ ;\ P\leq N>U$

निष्कर्ष: I. $M>U$ **II.** $M>P$

III. $R<U$

(A) केवल I और III अनुसरण करते है।

(B) केवल I और II अनुसरण करते है।

(C) केवल III अनुसरण करता है।

(D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

Sol: I. $M>U\ [>,>]$

अत: निष्कर्ष I सही है।

II. $M>P\ [>,\geq]$

अत: निष्कर्ष II सही है।

III. $R<U\ [\geq,>]$

अत: निष्कर्ष III गलत है।

इस प्रकार केवल निष्कर्ष I और II अनुसरण करते है। **Ans (B)**

Ex11. **कथन:** $M>N\geq T\ ;\ R<N\leq P$

निष्कर्ष: I. $M>R$ **II.** $M>P$

III. $T\leq P$

(A) केवल I और III अनुसरण करते है।

(B) केवल I और II अनुसरण करते है।

(C) केवल III अनुसरण करता है।

(D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

Sol: I. $M>R\ [>,>]$

अत: निष्कर्ष I सही है।

II. $M>P\ [>,\leq]$

अत: निष्कर्ष II गलत है।

III. $T\leq P\ [\leq,\leq]$

अत: निष्कर्ष III सही है।

इस प्रकार केवल निष्कर्ष I और III अनुसरण करते है। **Ans (A)**

Ex12. **कथन:** $R>P\geq U=S\ ;\ P<W=Y$

निष्कर्ष: I. $R>W$ **II.** $U<W$

(A) केवल I अनुसरण करता है।

(B) केवल II अनुसरण करता है।

(C) दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते है।

(D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

Sol: I. $R>W\ [>,<]$

अत: निष्कर्ष I गलत है।

II. $U<W\ [\leq,<]$

अत: निष्कर्ष II सही है।

इस प्रकार केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है। **Ans (B)**

कुछ विशेष चिह्न: इस अध्याय में कुछ विशेष चिह्नों का भी प्रयोग होता है जो निम्न है:

(i) $\ngtr\ \Rightarrow$ इसका अर्थ ''बड़ा नहीं है''

अत: $\ngtr\ \Rightarrow\ \leq$

(ii) $\ngeq$ अर्थात् ''बड़ा या बराबर नहीं है''

अत: $\ngeq\ \Rightarrow\ <$

(iii) $\nless$ अर्थात् ''छोटा नहीं है''

अत: $\nless\ \Rightarrow\ \geq$

(iv) $\nleq$ अर्थात् ''छोटा या बराबर नहीं है''

अत: $\nleq\ \Rightarrow\ >$

(v) $\neq$ अर्थात् ''बराबर नहीं है'' अत: छोटा या बड़ा होगा।

अत: $\neq\ \Rightarrow\ \gtrless$

Ex13. **कथन:** $M\ngtr N\geq R\ ;\ N\ngtr T\leq U$

निष्कर्ष: I. $M\geq R$ **II.** $N\leq U$

(A) केवल I अनुसरण करता है। (B) केवल II अनुसरण करता है।

(C) दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते है। (D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

Sol: प्रश्न में दिए गए कथनों को निम्न तरह से लिखा जा सकता है-

$M\leq N\geq R\ ;\ N\leq T\leq U$

I. $M\geq R\ [\leq,\geq]$

अत: निष्कर्ष I गलत है।

II. $N\leq U\ [\leq,\leq]$

अत: निष्कर्ष II सही है।

इस प्रकार केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है। **Ans (B)**

Ex14. **कथन:** $R\ngtr U\ngeq P\leq S\ngtr T$

निष्कर्ष: I. $R<P$ **II.** $P\leq T$

III. $P<T$

(A) केवल I और II अनुसरण करते है।

(B) केवल II और III अनुसरण करते है।

(C) केवल II अनुसरण करता है।

(D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

Sol: प्रश्न में दिए गए कथनों को निम्न तरह से लिखा जा सकता है-

$R\leq U<P\leq S\leq T$

I. $R<P\ [\leq,<]$

अत: निष्कर्ष I सही है।

II. $P\leq T\ [\leq,\leq]$

अत: निष्कर्ष II सही है।

III. $P<T\ [\leq,\leq]$

अत: निष्कर्ष III गलत है।

इस प्रकार केवल निष्कर्ष I और II अनुसरण करते है। **Ans (A)**

Ex15. M_N_U_P_Q_R

नीचे दिए गए विकल्पों में से कौन से विकल्प को चुनना चाहिए कि $M>P$ और $U\leq R$ निश्चित रूप से सही हो?

(A) $>\ >\ >\ >\ >$ (B) $\leq\ \leq\ \leq\ \leq\ \leq$

(C) $\leq\ =\ =\ >\ >$ (D) $>\ >\ =\ <\ \leq$

(E) $>\ >\ =\ \leq\ =$

Sol: "$M>P$" तभी सही होगा जब M से P के बीच ग्रेटर फैमिली के चिह्न आए और उनमें से कम से कम एक चिह्न '>' हो।

अत: विकल्प (B) और (C) गलत है।

इसी प्रकार "$U\leq R$" तभी सही होगा जब U से R के बीच लेस से फैमिली के चिह्न आए और कम से कम एक चिह्न '≤' आए लेकिन '<' का चिह्न नहीं आए।

अत: विकल्प (A) और (D) गलत है।

अत: विकल्प (E) **Ans.**

Ex16. A_B_C_D_E_F
नीचे दिए गए विकल्पों में से कौनसे विकल्प को चुनना चाहिए कि $A>D$ और $C \le F$ निश्चित रूप से सही हो?

(A) $> < = \le =$ (B) $\ge > = < \le$

(C) $> \ge = \le \ge$ (D) $> < = \le \le$

(E) $> > = \le \le$

Sol: '$A>D$' तभी सही होगा जब A से D के बीच ग्रेटर फैमिली के चिह्न आए और उनमें से कम से कम एक चिह्न '>' हो।

अतः विकल्प (A) और (D) गलत है।

इसी प्रकार "$C \le F$" तभी सही होगा जब C से F के बीच लेस देन फैमिली के चिह्न आए और कम से कम एक चिह्न '≤' आए लेकिन '<' का चिह्न नहीं आए।

अतः विकल्प (B) और (C) गलत है।

अतः विकल्प (E) उत्तर

संभावना (Possibility):

ऐसे निष्कर्ष जो न तो 100% सही है और न ही 100% गलत है, उनके सही होने की संभावना होगी।

100% गलत निष्कर्ष:

ऐसे निष्कर्ष जो न तो 100% सही है और न ही जिनके सही होने की संभावना है, 100% गलत होंगे।

Ex17. **कथन:** $A \ge B = C$; $B < D > F$; $D \le E$

निष्कर्ष: I. $A=C$ **II.** $B=F$

III. $D=E$ **IV.** $B<E$

V. $F>E$

(i) ऐसे कितने निष्कर्ष है जो 100% सही है?

(A) केवल II अनुसरण करता है।

(B) केवल III अनुसरण करता है।

(C) केवल IV अनुसरण करता है।

(D) केवल II और IV अनुसरण करते है।

(ii) ऐसे कितने निष्कर्ष है जिनके सही होने की संभावना है?

(A) केवल I और II सही है।

(B) केवल I,II और III सही है।

(C) केवल III,IV और V सही है।

(D) केवल IV और V सही है।

(iii) ऐसे कितने निष्कर्ष है जो 100% गलत है?

(A) केवल II अनुसरण नहीं करता है।

(B) केवल III अनुसरण नहीं करता है।

(C) केवल V अनुसरण नहीं करता है।

(D) केवल III और IV अनुसरण नहीं करते है।

Sol: I. A से C के बीच संबंध: $A \ge C$

अतः "$A=C$" के सही होने की संभावना है।

II. B से F के बीच संबंध: यहाँ दोनों फैमिलिज के चिह्न बीच में आ रहे है अतः B और F के बीच कोई संबंध नहीं बनेगा। ऐसी स्थिति में "$B=F$" के सही होने की संभावना है।

III. D से E के बीच संबंध: $D \le E$

अतः "$D=E$" के सही होने की संभावना है।

IV. B से E के बीच संबंध: $B<E$

अतः निष्कर्ष IV अनुसरण करता है।

V. F से E के बीच संबंध: $F<E$

अतः "$F>E$" 100% गलत है।

(i) इस प्रकार केवल निष्कर्ष IV अनुसरण करता है। **Ans (C)**

(ii) इस प्रकार केवल निष्कर्ष I,II और III के सही होने की संभावना है। **Ans (B)**

(iii) इस प्रकार केवल निष्कर्ष V अनुसरण नहीं करता। **Ans (C)**

"या तो" स्थिति (Either-or case):

किन्ही दो निष्कर्षों के बीच "या तो" स्थिति बनेगी जब निम्न तीन शर्तें पूरी हो:

1. जब दोनों निष्कर्ष गलत हो।
2. दोनों निष्कर्षों के कर्ता और कर्म एक समान हो।
3. (i) जब दो अवयवों के बीच '≥' संबंध हो तब '>' और '=' के बीच 'या तो' स्थिति बनेगी।

   क्योंकि चिह्न '≥' इन दो चिह्नों से मिलकर बनता है।

   (ii) जब दो अवयवों के बीच '≤' संबंध हो तब '<' और '=' के बीच 'या तो' स्थिति बनेगी।

   क्योंकि चिह्न '≤' इन दो चिह्नों से मिलकर बनता है।

   (iii) जब दो अवयवों के बीच कोई संबंध नहीं हो अर्थात् कंडिशन ब्लॉक हो। तब '>', '<' और '=' के बीच 'या तो' स्थिति बनेगी।

   इसे निम्न उदाहरणों की सहायता से समझेंगे-

Ex18. **कथन:** $P \ge R = T \le S$

निष्कर्ष: I. $P>T$ **II.** $P=T$

III. $S \ge R$

(A) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।

(B) या तो I या II अनुसरण करता है।

(C) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

(D) केवल या तो I या II और III अनुसरण करता है।

Sol: I. $P>T$ [≥,=]

अतः निष्कर्ष I गलत है।

II. $P=T$ [≥,=]

अतः निष्कर्ष II गलत है।

III. $S \ge R$ [≥,=]

अतः निष्कर्ष III सही है।

यहाँ P से T के बीच निश्चित संबंध: $P \ge T$

इसमें निष्कर्ष I और II दोनों गलत है, दोनों के कर्ता और कर्म एक समान है और "≥" के लिए आवश्यक दोनों चिह्न '>' और '=' उपस्थित है।

अतः निष्कर्ष I और II में "या तो" स्थिति बनेगी।

इस प्रकार केवल या तो I या II और III अनुसरण करता है। **Ans (D)**

Ex19. नीचे कथन दिए गए है और उनसे संबंधित तीन प्रश्न पूछे गए है। उत्तर दीजिए यदि:

(A) केवल I अनुसरण करता है। (B) केवल II अनुसरण करता है।

(C) दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते है।

(D) या तो I या II अनुसरण करता है।

(E) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

कथन: $M \ge R = S \le T$; $P > W < Y$

(i) **निष्कर्ष: I.** $M > S$ **II.** $M=S$

(ii) **निष्कर्ष: I.** $R < T$ **II.** $R=T$

(iii) **निष्कर्ष: I.** $P > Y$ **II.** $P \le Y$

Sol:(i) M से S के बीच निश्चित संबंध: $M \geq S$
अत: या तो I या II अनुसरण करता है। **Ans (D)**

(ii) R से T के बीच निश्चित संबंध: $R \leq T$
अत: या तो I या II अनुसरण करता है। **Ans (D)**

(iii) P से Y के बीच निश्चित संबंध: यहाँ दोनों फैमिलिज के चिह्न बीच में आ रहे है अत: P और Y के बीच कोई संबंध नही बनेगा। इसके अतिरिक्त दिए गए दोनों निष्कर्ष गलत है, दोनों निष्कर्षों के कर्ता और कर्म एक समान है और तीनों चिह्न '>','<' और '=' उपस्थित है।
अत: या तो I या II अनुसरण करता है। **Ans (D)**

Ex20. **कथन:** $R \geq U = P;\ S \geq T = M;\ P > Y < W$
निष्कर्ष: I. $U > Y$ **II.** $R > P$
III. $R = P$
(A) केवल I अनुसरण करता है। (B) केवल II अनुसरण करता है।
(C) या तो II या III अनुसरण करता है।
(D) केवल I और या तो II या III अनुसरण करता है।

Sol: I. $U > Y$ [=,>]
अत: निष्कर्ष I सही है।
II. $R > P$ [≥,=]
अत: निष्कर्ष II गलत है।
III. $R = P$ [≥,=]
अत: निष्कर्ष III गलत है।
यहाँ R से P के बीच निश्चित संबंध: $R \geq P$
अत: निष्कर्ष II और III के बीच ''या तो'' स्थिति बनेगी।
इस प्रकार केवल निष्कर्ष I और या तो II या III अनुसरण करता है। **Ans (D)**

Ex21. **कथन:** $R \geq U = P;\ S \geq T = M;\ P > Y < W$
निष्कर्ष: I. $U < W$ **II.** $R < P$
III. $R = P$
(A) केवल I अनुसरण करता है। (B) केवल II अनुसरण करता है।
(C) या तो II या III अनुसरण करता है।
(D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

Sol: I. $U < W$ [=,>,<]
अत: U और W के बीच कोई संबंध नहीं बनेगा। निष्कर्ष I गलत है।
यहाँ R से P के बीच निश्चित संबंध: $R \geq P$
अत: निष्कर्ष II और III गलत है।
चूंकि निष्कर्ष II और III में चिह्नों '<' और '=' का प्रयोग हुआ है अत: ''या तो'' स्थिति नहीं बनेगी।
इस प्रकार कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है। **Ans (D)**

Ex22. **कथन:** $R \geq U = P;\ S \geq T = M;\ P > Y < W$
निष्कर्ष: I. $S > M$ **II.** $M = S$
(A) केवल I अनुसरण करता है। (B) केवल II अनुसरण करता है।
(C) या तो I या II अनुसरण करता है।
(D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

Sol: S से M के बीच निश्चित संबंध: $S \geq M$
अत: दोनों निष्कर्ष गलत है। यहाँ दोनों निष्कर्षों के कर्ता और कर्म एक समान है, क्योंकि निष्कर्ष II में "M=S" को "S=M" लिखा जा सकता है।
अत: दोनों निष्कर्षों के बीच ''या तो'' स्थिति बनेगी।
इस प्रकार या तो I या II अनुसरण करता है। **Ans (C)**

Ex23. **कथन:** $R \geq U = P;\ S \geq T = M;\ P > Y < W$
निष्कर्ष: I. $M < S$ **II.** $M = S$
(A) केवल I अनुसरण करता है।
(B) केवल II अनुसरण करता है।
(C) या तो I या II अनुसरण करता है।
(D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

Sol: M से S के बीच निश्चित संबंध: $M \leq S$
अत: दोनों निष्कर्ष गलत है। लेकिन दोनों निष्कर्षों के बीच ''या तो'' स्थिति बनेगी।
इस प्रकार या तो I या II अनुसरण करता है। **Ans (C)**

Ex24. **कथन:** $R \geq U = P;\ S \geq T = M;\ P > Y < W$
निष्कर्ष: I. $P < R$ **II.** $R = P$
III. $R > Y$
(A) केवल I अनुसरण करता है। (B) केवल II अनुसरण करता है।
(C) या तो I या II अनुसरण करता है।
(D) केवल III अनुसरण करता है।
(E) केवल या तो I या II और III अनुसरण करता है।

Sol: P से R के बीच निश्चित संबंध: $P \leq R$
अत: यहाँ निष्कर्ष I और II गलत है लेकिन दोनों निष्कर्षों के बीच ''या तो'' स्थिति बनेगी।
III. $R > Y$ [≥,=,>]
अत: निष्कर्ष III सही है।
इस प्रकार या तो I या II और III अनुसरण करता है। **Ans (E)**

निर्देश (25-27): यहाँ कुछ कथन दिए गए है और उससे संबंधित तीन प्रश्न पूछे गए है। उत्तर दीजिए यदि:
(A) केवल I अनुसरण करता है।
(B) केवल II अनुसरण करता है।
(C) या तो I या II अनुसरण करता है।
(D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

कथन: $A \geq B = C;\ E \leq F = G;\ C > Z < D$

25. **निष्कर्ष: I.** $C > D$ **II.** $C \leq D$
26. **निष्कर्ष: I.** $C \geq D$ **II.** $C < D$
27. **निष्कर्ष: I.** $C > D$ **II.** $D \geq C$

Sol: C से D के बीच संबंध: यहाँ दोनों फैमिलिज के चिह्न बीच में आ रहे है अत: C से D के बीच कोई संबंध नहीं बनेगा।
अत: तीनों प्रश्नों में दिए गए सभी निष्कर्ष गलत है। लेकिन C और D के बीच तीनों चिह्न '<', '>' और '=' उपस्थित होने पर ''या तो'' स्थिति बन सकती है।

25. यहाँ C और D के बीच तीनों चिह्न उपस्थित है।
अत: या तो I या II अनुसरण करता है। **Ans (C)**

26. यहाँ C और D के बीच तीनों चिह्न उपस्थित है।
अत: या तो I या II अनुसरण करता है। **Ans (C)**

27. निष्कर्ष II. "$D \geq C$"=$C \leq D$
इस प्रकार दोनों निष्कर्षों के कर्ता और कर्म एक समान है और यहाँ तीनों चिह्न उपस्थित है।
अत: या तो I या II अनुसरण करता है। **Ans (C)**

निर्देश (28-30): यहाँ कुछ कथन दिए गए है और उससे संबंधित तीन प्रश्न पूछे गए है। उत्तर दीजिए यदि:

(A) केवल I अनुसरण करता है।
(B) केवल II अनुसरण करता है।
(C) या तो I या II अनुसरण करता है।
(D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

कथन: $A \geq B = C$; $E \leq F = G$; $C > Z < D$

28. **निष्कर्ष: I.** $C > D$ **II.** $D \leq C$
29. **निष्कर्ष: I.** $C = D$ **II.** $C \neq D$
30. **निष्कर्ष: I.** $C > D$ **II.** $C < D$

Sol: C से D के बीच संबंध: यहाँ दोनों फैमिलिज के चिह्न बीच में आ रहे है अत: C से D के बीच कोई संबंध नही बनेगा।
अत: तीनों प्रश्नों में दिए गए सभी निष्कर्ष गलत है। लेकिन C और D के बीच तीनों चिह्न '<','>' और '=' उपस्थित होने पर ''या तो'' स्थिति बन सकती है।

28. निष्कर्ष II. "$D \leq C$" = "$C \geq D$"
इस प्रकार दोनों निष्कर्षों के कर्ता और कर्म एक समान है लेकिन यहाँ C और D के बीच तीनों चिह्न उपस्थित नहीं है।
अत: कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है। **Ans (D)**

29. निष्कर्ष II. "$C \neq D$" का अर्थ है या तो "$C > D$" या "$C < D$"
इस प्रकार यहाँ C और D के बीच तीनों चिह्न उपस्थित है।
अत: या तो I या II अनुसरण करता है। **Ans (C)**

30. यहाँ C और D के बीच तीनों चिह्न उपस्थित नहीं है।
अत: ''या तो'' स्थिति नहीं बनेगी।
इस प्रकार कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है। **Ans (D)**

Ex31. कथन: $P \geq R = T \geq S$
निष्कर्ष: I. $P > T$ **II.** $P = R$
III. $R \geq S$
(A) केवल I अनुसरण करता है।
(B) केवल II अनुसरण करता है।
(C) या तो I या II अनुसरण करता है।
(D) केवल III अनुसरण करता है।
(E) या तो I या II और III अनुसरण करता है।

Sol: I. $P > T$ [≥,=]
अत: निष्कर्ष I गलत है।
II. $P = R$ [≥]
अत: निष्कर्ष II गलत है।
III. $R \geq S$ [=,≥]
अत: निष्कर्ष III सही है।
निष्कर्ष I और II में: दोनों निष्कर्ष गलत है, दोनों निष्कर्षों के कर्ता और कर्म एक समान है क्योंकि कथन में "R=T" दिया है, अत:
II. "P=R" को "P=T" कहा जा सकता है।
इस प्रकार दोनों निष्कर्षों में ''या तो स्थिति बनेगी।
अत: केवल या तो I या II और III अनुसरण करता है। **Ans (E)**

Ex32. कथन: $M = N \geq P$; $P = R \geq S$; $R > U$
निष्कर्ष: I. $M > R$ **II.** $N = P$
III. $P > U$
(A) केवल I अनुसरण करता है।
(B) सभी निष्कर्ष अनुसरण करते है।
(C) केवल II अनुसरण करता है।
(D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करते है।
(E) इनमें से कोई नहीं।

Sol: I. $M > R$ [=,≥,=]
अत: निष्कर्ष I गलत है।
II. $N = P$ [≥]
अत: निष्कर्ष II गलत है।
III. $P > U$ [=,>]
अत: निष्कर्ष III सही है।
ऊपर दिए गए कथनों में "M=N" और "R=P"
अत: निष्कर्ष I और II के कर्ता और कर्म एक समान है। इसके अलावा M से R के बीच निश्चित संबंध: $M \geq R$
अत: निष्कर्ष I और II में ''या तो'' स्थिति बनेगी।
इस प्रकार केवल या तो I या II और III अनुसरण करता है।
दिए गए विकल्पों में यह विकल्प नहीं दिया गया। **Ans (E)**

सांकेतिक असमानताएँ [Coded inequalities]:

इसमें दो या दो से अधिक अवयवों के बीच संबंधों को प्रत्यक्ष रूप से असमानता वाले चिह्नों का प्रयोग करके नहीं दर्शाया जाता बल्कि उन्हे संकेतों के रूप में दर्शाया जाता है।

ऐसे प्रश्नों को हल करते समय हम एक छोटे बॉक्स का निर्माण करते है। इस बॉक्स में असमानता वाले चिह्नों और उनके संकेतों को दर्शाया जाता है। इसे निम्न उदाहरणों से समझ सकते है-

निर्देश (33 से 35): नीचे दिए गए प्रश्नों में प्रतीकों $,©,@,# और % का प्रयोग निम्नलिखित अर्थो के साथ किया गया है:

A$B का अर्थ है A,B से छोटा नहीं है।
A©B का अर्थ है A,B से बड़ा है।
A@B का अर्थ है A,B के बराबर है।
A#B का अर्थ है A,B से बड़ा नहीं है।
A%B का अर्थ है A,B से छोटा है।

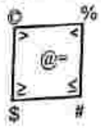
नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में कथनों को सही मानते हुए, यह ज्ञात करें कि दो निष्कर्षो I और II में से कौनसे निष्कर्ष सही है। उत्तर दीजिए यदि-
(A) केवल I अनुसरण करता है।
(B) केवल II अनुसरण करता है।
(C) या तो I या II अनुसरण करता है।
(D) न तो I और न ही II अनुसरण करता है।
(E) दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते है।

33. **कथन:** M$N ; N©T ; T@U
निष्कर्ष: I. M©T **II.** N@U

34. **कथन:** R%U©T ; U#P
निष्कर्ष: I. R©T **II.** R%P

35. **कथन:** M©N ; R%N
निष्कर्ष: I. M©R **II.** M%R

Sol: ऐसे प्रश्नों को आसानी से हल करने के लिए हम एक बॉक्स बनाएंगे और उसमें असमानता वाले चिह्नों व उनसे संबंधित प्रतीकों को दिखाएंगे। यहाँ:
$ ⇒ ≥ ; © ⇒ > ; @ ⇒ = ; # ⇒ ≤ ; % ⇒ <
इन सभी को बॉक्स में निम्न प्रकार दर्शाएंगे:



अब यदि दो अवयवों के बीच में '©','$' और '@' आए तो '©' को चुनेंगे।
इसी प्रकार '©' और '@' में '©' को चुनेंगे और '$' और '@' में '$' को चुनेंगे।
इसी तरह '%','#' और '@' में '%' को चुनेंगे, '%' और '@' में '%' को चुनेंगे और '#' और '@' में '#' को चुनेंगे।
इसके अलावा दोनों फैमिलीज के चिह्न बीच में आने पर कंडिशन ब्लॉक होगी।
अब दिए गए प्रश्नों को निम्न प्रकार हल करेंगे:

33. I. M©T [$,©]
अत: निष्कर्ष I सही है।
II. N@U [©,@]
अत: निष्कर्ष II गलत है।
इस प्रकार केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है। **Ans (A)**

34. I. R©T [%,©]
यहाँ R और T के बीच कंडिशन ब्लॉक है अत: निष्कर्ष I सही नहीं है।
II. R%P [%,#]
अत: निष्कर्ष II सही है।
इस प्रकार केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है। **Ans (B)**

35. I. M©R [©,©]
अत: निष्कर्ष I सही है और निष्कर्ष II गलत है।
इस प्रकार केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है। **Ans (A)**

नोट: यहाँ N से R पर जाते समय चिह्न बदल जाएंगे। अत: '%' का विपरीत '©' आएगा।

निर्देश (36 से 38): नीचे दिए गए प्रश्नों में प्रतीकों ÷,+,−,× और $ का प्रयोग निम्नलिखित अर्थों के साथ किया गया है:

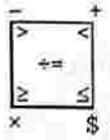
P÷Q का अर्थ: P,Q के बराबर है
P+Q का अर्थ: P,Q से छोटा है
P−Q का अर्थ: P,Q से बड़ा है
P×Q का अर्थ: P,Q से छोटा नहीं है
P$Q का अर्थ: P,Q से बड़ा नहीं है

Ex36. **कथन:** M+N ; R×N ; R$U
निष्कर्ष: I. M+R **II.** U×N
(A) केवल I अनुसरण करता है। (B) केवल II अनुसरण करता है।
(C) दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते है। (D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता।

Ex37. **कथन:** P×Q÷R ; R×T
निष्कर्ष: I. P−T **II.** P÷T
III. Q×T
(A) केवल II अनुसरण करता है।
(B) या तो I या II अनुसरण करता है।
(C) केवल या तो I या II और III अनुसरण करते है।
(D) केवल I अनुसरण करता है।
(E) केवल III अनुसरण करता है।

Ex38. **कथन:** M−N+T ; R×U÷N
निष्कर्ष: I. M−R **II.** M$R
III. R−N **IV.** R÷N
(A) केवल I अनुसरण करता है।
(B) केवल IV अनुसरण करता है।
(C) केवल या तो I या II अनुसरण करता है।
(D) केवल या तो III या IV अनुसरण करता है।
(E) इनमें से कोई नहीं।

Sol: ÷⇒= ; +⇒< ; −⇒> ; ×⇒≥ ; $⇒≤
इन सभी को बॉक्स में निम्न प्रकार दर्शाएंगे-



36. I. M+R [+,$]
अत: निष्कर्ष I सही है।
II. U×N [×,×]
अत: निकर्ष II सही है।
इस प्रकार दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते है। **Ans (C)**

37. P से T के बीच निश्चित संबंध: P×T अर्थात् P≥T
अत: निष्कर्ष I और II दोनों गलत है। इसके अतिरिक्त दोनों निष्कर्षों के कर्ता और कर्म एक समान है और यहाँ "या तो" स्थिति के लिए आवश्यक दोनों चिह्न − (>) और ÷ (=) उपस्थित है।
III. Q×T [÷,×]
अत: निष्कर्ष III सही है।
इस प्रकार केवल या तो I या II और III अनुसरण करते है। **Ans (C)**

38. निष्कर्ष I और II में-
M से R के बीच निश्चित संबंध: यहाँ दोनों फैमिलिज के चिह्न बीच में आ रहे है (−,÷,$)। अत: कंडिशन ब्लॉक होगी और दोनों निष्कर्ष I और II गलत होंगे।
यहाँ M और R के बीच " या तो" स्थिति के लिए आवश्यक दोनों चिह्न − (>) और $ (≤) उपस्थित है।
अत: या तो I या II अनुसरण करता है।
निष्कर्ष III और IV में-
III. R−N [×,÷]
अत: निष्कर्ष III गलत है इसी प्रकार निष्कर्ष IV भी गलत होगा।
R से N के बीच निश्चित संबंध: R×N अर्थात् R≥N
यहाँ "या तो" स्थिति के लिए आवश्यक दोनों चिह्न −(>) और ÷(=) उपस्थित है।
अत: या तो III या IV अनुसरण करता है।
इस प्रकार या तो I या II और या तो III या IV अनुसरण करते है।
दिए गए विकल्पों में यह विकल्प नहीं दिया गया। **Ans (E)**

• EXERCISE •

निर्देश(1-5): इन प्रश्नों में, विभिन्न तत्वों के बीच संबंधों को कथनों में दिखाया गया है। इन कथनों के बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं:

(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है।
(E) दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।

1. कथन: $H \geq O = U \geq B < L = P$; $D < N = B \geq S > K$
निष्कर्ष: I. $K < L$ II. $H \geq K$

2. कथन: $B < N = T \geq G > H = F$; $G > L = D > V$; $L > W = A$
निष्कर्ष: I. $A < H$ II. $V < B$

3. कथन $F \geq V = T \geq G < L \leq D = S$; $E = Q < T \leq N$; $Q > P = W$
निष्कर्ष: I. $D > N$ II. $F > W$

4. कथन : $N > D \geq F > J$; $E < L \leq G < S < P < F$; $G > W$
निष्कर्ष: I. $W < J$ II. $J \leq W$

5. कथन : $V < E = D = W \geq L$; $F \geq S = D < K$; $L \geq R = H \geq B$
निष्कर्ष: I. $B < S$ II. $B = S$

निर्देश (6-10): इन प्रश्नों में, कथनों में विभिन्न तत्वों के बीच संबंध दिखाया गया है। इन कथनों के बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं:

(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है।
(E) दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।

6. कथन: $P > A \leq R > S = T$; $U > R = V \leq C$; $S > D \geq E$
निष्कर्ष: I. $E \leq C$ II. $T > D$

7. कथन: $A = B \geq P < T = S$; $Q > C = D < P < U$; $E > F < U = V$
निष्कर्ष: I. $V > C$ II. $A > Q$

8. कथन: $P \geq B = A \geq S < T = Q$; $C = S > D > R = J$
निष्कर्ष: I. $C \leq P$ II. $Q > R$

9. कथन: $T \leq S < Q < A = P \geq M = K$; $R = D \geq A \geq C > S < B = C$
निष्कर्ष: I. $K < Q$ II. $D > T$

10. कथन: $P > A \leq R > S = T$; $U > R = V \leq C$; $S > D \leq E$
निष्कर्ष: I. $U \geq E$ II. $U < E$

निर्देश(11-15): इन प्रश्नों में, विभिन्न तत्वों के बीच संबंधों को कथनों में दिखाया गया है। इन कथनों के बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं:

(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है।
(E) दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।

11. कथन: $A > B, B \leq C, D = E, C > D, E = F$
निष्कर्ष: I. $A > E$ II. $C > E$

12. कथन: $A \geq B, C = D, E > F, E \geq D, B > C$
निष्कर्ष: I. $D > F$ II. $C \geq F$

13. कथन: $A > B, D > E, C = D, E > F, B \geq C$
निष्कर्ष: I. $B \geq E$ II. $B > F$

14. कथन: $P \leq Q, Q > R, T \geq U, S > R, T = S$
निष्कर्ष: I. $R \geq U$ II. $P \leq U$

15. कथन: $C = D, D < E, B \geq C, A > B, E = F$
निष्कर्ष: I. $B > D$ II. $B = D$

निर्देश(16-20): इन प्रश्नों में, विभिन्न तत्वों के बीच संबंधों को कथनों में दिखाया गया है। इन कथनों के बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं:

(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है।
(E) या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है।

16. कथन: $P < Q > S \geq R$; $S > U \leq T < M$; $M < B = P \geq D$
निष्कर्ष: I. $U > R$ II. $T < P$

17. कथन: $D < R \leq P$; $K > P \leq L$; $S \geq R$
निष्कर्ष: I. $L \geq R$ II. $K > R$

18. कथन: $S \geq A > R \geq U$; $B < R \leq P < T$; $P = Q < M$
निष्कर्ष: I. $U < T$ II. $A < M$

19. कथन: $A = I \leq D$; $N \geq D < C$; $I = M > L < P$
निष्कर्ष: I. $I = N$ II. $N > I$

20. कथन: $P > L \geq M < O \leq R > Q$; $O = Z > H$
निष्कर्ष: I. $H < L$ II. $R > Z$

निर्देश (21-25): इन प्रश्नों में, कथनों में विभिन्न तत्वों के बीच संबंध दिखाया गया है। इन कथनों के बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं:

(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है।
(E) या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है।

21. कथन: $4 = 7 < 10 < 3 \leq 21 \leq 8 > 9$; $14 \geq 8$
निष्कर्ष: I. $10 < 14$ II. $4 < 8$

22. कथन: $6 = 8 > 9 \geq 12 = 15$; $12 \leq 17 > 7$
निष्कर्ष: I. $15 \leq 17$ II. $9 > 7$

23. कथन: $9 < 5 < 10 \leq 13 = 3$; $3 = 4 < 12$
निष्कर्ष: I. $3 \geq 5$ II. $5 < 3$

24. कथन: $4 \leq 5 < 8$; $18 < 5 \leq 9$
निष्कर्ष: I. $4 \leq 9$ II. $18 < 4$

25. कथन: $8 < 15 = 28 \geq 10 > 12$; $15 < 17 > 9$
निष्कर्ष: I. $15 < 12$ II. $8 < 10$

निर्देश (26-30): इन प्रश्नों में, कथनों में विभिन्न तत्वों के बीच संबंध दिखाया गया है। इन कथनों के बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं:

(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता हैं।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है।
(E) दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते है।

26. **कथन:** $A>L\geq H>M=D<G\leq F$; $U\leq K=P>M$; $N=K<S$
निष्कर्ष: I. $A>S$ **II.** $A=S$

27. **कथन:** $B<G\leq V=F>H$; $K=L>F\leq N=P$; $D>N=S$
निष्कर्ष: I. $H<S$ **II.** $B<P$

28. **कथन:** $V<L=D<K\geq H>S$; $P\leq K=D>E$; $K=F\leq Z$
निष्कर्ष: I. $Z>L$ **II.** $E<V$

29. **कथन:** $K=L<D\leq G=P$; $U>E=D\geq X\leq B$; $P>O\geq V<S$
निष्कर्ष: I. $V<X$ **II.** $P\geq X$

30. **कथन:** $K=L<D\leq G=P$; $U>E=D\geq X\leq B$; $P>O\geq V<S$
निष्कर्ष: I. $U>K$ **II.** $P>B$

निर्देश (31-33): इन प्रश्नों में, विभिन्न तत्वों के बीच संबंधों को कथनों में दिखाया गया है। इन कथनों के बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं:
(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(C) या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता हैं।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है।
(E) दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते है।

31. **कथन:** $A<L\leq B=X\geq G$; $W\geq X<S$; $Q\geq L$
निष्कर्ष: I. $W\geq Q$ **II.** $G<S$

32. **कथन:** $G<Q\leq A=N\geq W$; $E\geq N<O$; $D\geq Q$
निष्कर्ष: I. $Q\leq W$ **II.** $G<E$

33. **कथन:** $A>Z=Q\geq M<S\leq E$; $S>F$; $K<Z$
निष्कर्ष: I. $E>F$ **II.** $A<M$

निर्देश (34-35): प्रत्येक प्रश्न में, कुछ तत्वों के बीच के संबंधों को कथनों में दर्शाया गया है। इन कथनों के बाद निष्कर्ष दिए गए है। कथनों को पढ़ें और जवाब दें।

34. **कथन:** $A<B\geq N$; $P>F$; $M\leq F<N$
निष्कर्ष: I. $N<F$ **II.** $P>M$
III. $M<N$ **IV.** $A=P$
(A) केवल II और III अनुसरण करते हैं
(B) केवल III और IV अनुसरण करते हैं
(C) केवल I,II और III अनुसरण करते हैं
(D) केवल I और IV अनुसरण करते हैं
(E) सभी निष्कर्ष अनुसरण करते हैं

35. **कथन:** $U\geq J>V=X\geq Z$; $X>Y\geq N$
निष्कर्ष: I. $U>N$ **II.** $Z\leq U$
III. $U>X$ **IV.** $J>Y$
(A) केवल I और II अनुसरण करते हैं
(B) केवल II और III अनुसरण करते हैं
(C) केवल III और IV अनुसरण करते हैं
(D) केवल I,III और IV अनुसरण करते हैं
(E) केवल II और IV अनुसरण करते हैं

निर्देश (36-40): प्रत्येक प्रश्न में, कुछ तत्वों के बीच के संबंधों को कथनों में दर्शाया गया है। इन कथनों के बाद निष्कर्ष दिए गए है। कथनों को पढ़ें और जवाब दें।

36. **कथन:** $M\leq V$; $P<R$; $P=M$; $S>T$; $R\leq T$
निष्कर्ष: I. $S>M$ **II.** $V=P$
III. $P<V$ **IV.** $T<P$
(A) केवल I सही है
(B) केवल II सही है
(C) कोई भी सही नहीं है
(D) या तो II या III और I सही है
(E) सभी सही है

37. **कथन:** $B<P$; $P\leq S$; $S=M$; $M\geq F$; $Q\geq M$; $M<O$
निष्कर्ष: I. $P\leq F$ **II.** $B<Q$
III. $Q\geq M$ **IV.** $F<O$
(A) केवल I,II और III सही है
(B) केवल II सही है
(C) केवल II,III और IV सही है
(D) न तो I और न ही II सही है
(E) कोई निष्कर्ष सही नहीं है

38. **कथन:** $A\geq B$; $F<E$; $A\leq D$; $F\leq B$; $C=B$
निष्कर्ष: I. $C<E$ **II.** $D\geq B$
III. $A\geq F$ **IV.** $E>D$
(A) केवल I,II और III सही है
(B) केवल II सही है
(C) केवल II,III और IV सही है
(D) केवल II और III सही है
(E) कोई निष्कर्ष सही नहीं है

39. **कथन:** $P=M$; $Q\leq R$; $T>Q$; $M<R$
निष्कर्ष: I. $M<R$ **II.** $R>T$
III. $P>T$ **IV.** $P>Q$
(A) कोई निष्कर्ष सही नहीं है
(B) केवल I सही है
(C) केवल I और II सही है
(D) केवल II और III सही है
(E) केवल IV सही है

40. **कथन:** $S=A$; $R<T$; $R\geq S$; $P\geq Q$; $Q>A$
निष्कर्ष: I. $P>S$ **II.** $Q>S$
III. $T<A$ **IV.** $A\geq R$
(A) केवल I सही है
(B) केवल II सही है
(C) केवल I और II सही है
(D) केवल III और IV सही है
(E) सभी सही है

निर्देश (41-45): प्रत्येक प्रश्न में, कुछ तत्वों के बीच के संबंधों को कथनों में दर्शाया गया है। इन कथनों के बाद निष्कर्ष दिए गए है। कथनों को पढ़ें और जवाब दें।

41. **कथन:** $A\geq N=S>J$, $P\geq N$
निष्कर्ष: I. $A\geq J$ **II.** $P>J$
III. $N<J$
(A) केवल II अनुसरण करता है
(B) केवल I और III अनुसरण करते है
(C) केवल III अनुसरण करता है
(D) केवल I अनुसरण करता है
(E) इनमें से कोई नहीं

42. **कथन:** $P>M\geq F<R$, $H\leq P$
निष्कर्ष: I. $H>F$ **II.** $P>R$
III. $F>P$
(A) केवल I और II अनुसरण करते हैं
(B) केवल II और III अनुसरण करते हैं
(C) केवल I और III अनुसरण करते हैं
(D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है
(E) सभी निष्कर्ष अनुसरण करते हैं

43. **कथन:** $L\geq M=Z$, $B<I\leq Z$
निष्कर्ष: I. $M>I$ **II.** $L>B$
III. $Z>L$
(A) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है
(B) केवल I अनुसरण करता है
(C) केवल II अनुसरण करता है
(D) केवल III अनुसरण करता है
(E) केवल II और III अनुसरण करते हैं

44. कथन: D=U≤Q, P>J≥D
निष्कर्ष: I. P>U II. J≥Q
III. Q>P
(A) या तो I या II अनुसरण करता है
(B) केवल I और II अनुसरण करते हैं
(C) केवल I अनुसरण करता है
(D) केवल II और III अनुसरण करते है
(E) इनमें से कोई नहीं

45. कथन: A>M≥D>H≤R≤Y<W
निष्कर्ष: I. A>H II. W>H
III. R<W IV. M>Y
(A) केवल I, II और III अनुसरण करते हैं
(B) केवल II अनुसरण करता है
(C) केवल I और II अनुसरण करते हैं
(D) केवल I और या तो II या IV अनुसरण करते हैं
(E) सभी I,II,III और IV अनुसरण करते हैं

निर्देश (46-50): प्रत्येक प्रश्न में, कुछ तत्वों के बीच के संबंधों को कथनों में दर्शाया गया है। इन कथनों के बाद निष्कर्ष दिए गए हैं। कथनों को पढ़ें और जवाब दें।

46. कथन: G≥B>D=F ; L<B<M
निष्कर्ष: I. M<J II. G>L
III. D>L IV. F<M
(A) केवल II अनुसरण करता है
(B) केवल I और III अनुसरण करते हैं
(C) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है
(D) केवल II और IV अनुसरण करते हैं
(E) केवल I और II अनुसरण करते हैं

47. कथन: E>F≤O≤L ; F≥U<T
निष्कर्ष: I. E>L II. T<F
III. O>T IV. L<U
(A) केवल I अनुसरण करता है (B) केवल II अनुसरण करता है
(C) केवल III अनुसरण करता है (D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है
(E) केवल I और IV अनुसरण करते है

48. कथन: U≥R=C, C≥N>M
निष्कर्ष: I. R>N II. U>M
III. R≥M
(A) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है
(B) केवल I अनुसरण करता है (C) केवल II अनुसरण करता है
(D) केवल III अनुसरण करता है (E) केवल II और III अनुसरण करते है

49. कथन: D>R<Y, V>W≥K=Y
निष्कर्ष: I. W>D II. V≤Y
III. V>R
(A) केवल II अनुसरण करता है
(B) केवल I और III अनुसरण करते हैं
(C) केवल III अनुसरण करता है
(D) केवल I अनुसरण करता है
(E) इनमें से कोई नहीं

50. कथन: C>B≥L, Q=E>P=C
निष्कर्ष: I. Q>B II. L<E
III. Q>L
(A) केवल I और II अनुसरण करते हैं
(B) केवल II और III अनुसरण करते हैं
(C) केवल I और III अनुसरण करते हैं
(D) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है
(E) सभी निष्कर्ष अनुसरण करते हैं

निर्देश (51-55) निम्नलिखित प्रश्नों में प्रतीक #,*,@,$ और = का उपयोग निम्नलिखित अर्थों के साथ किया जाता है:
(1) A#B का अर्थ A,B से बड़ा है।
(2) A*B का अर्थ A,B से बड़ा या उसके बराबर है।
(3) A@B का अर्थ A,B के बराबर है।
(4) A$B का अर्थ है A,B से छोटा है।
(5) A=B का अर्थ A,B से छोटा या उसके बराबर है।

अब निम्नलिखित में से प्रत्येक प्रश्न में, तीन कथनों को सत्य मानते हुए, ज्ञात करें कि नीचे दिए गए दो निष्कर्षों I और II में से कौन से निष्कर्ष सही है। उत्तर दें
(A) केवल निष्कर्ष I सही है
(B) केवल निष्कर्ष II सही है
(C) या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष II सही है
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II सही है
(E) निष्कर्ष I और II दोनों सही है।

51. कथन: P#Q, R$P, R*O
निष्कर्ष: I. Q#R II. Q$R

52. कथन: P=Q, T@R, R#P
निष्कर्ष: I. T=Q II. Q$T

53. कथन: P@Q, L@M, P#L
निष्कर्ष: I. Q#M II. M$P

54. कथन: P#M#L, L#N@Q, Q$S@R
निष्कर्ष: I. R@M II. L@R

55. कथन: P*Q, Q@T, T*L
निष्कर्ष: I. Q#L II. T#P

निर्देश (56-60): दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें।
यदि,
P$Q का अर्थ है P,Q से छोटा नहीं है
P@Q का अर्थ है P, न तो Q से छोटा है और न ही Q के बराबर है
P#Q का अर्थ है P न तो Q से बड़ा है और न ही Q के बराबर है
P&Q का अर्थ है P,Q से न तो बड़ा है और न ही छोटा है
P*Q का अर्थ है P,Q से बड़ा नहीं है

56. कथन: A$M, P@L, K#P, A$L
निष्कर्ष: I. K#L II. A@P
III. L*A IV. M#P
(A) कोई निष्कर्ष सही नहीं है (B) केवल I सही है
(C) केवल II सही है (D) केवल III सही है
(E) केवल IV सही है

57. कथन: W*N, K*V, Y@V, W@K
निष्कर्ष: I. Y@K II. W$N
III. W@Y IV. W@V
(A) कोई निष्कर्ष सही नहीं है (B) केवल I सही है
(C) केवल II सही है (D) केवल III सही है
(E) केवल IV सही है

58. **कथन:** T*Y, S#M,Y$S, M@K

निष्कर्ष: **I.** K#S **II.** Y@M **III.** T#M **IV.** S@K

(A) कोई निष्कर्ष सही नहीं है (B) केवल I सही है
(C) केवल II सही है (D) केवल III सही है
(E) केवल IV सही है

59. **कथन:** S@L, L#M, M&B, B*Q

निष्कर्ष: **I.** Q$M **II.** B@L **III.** S@Q **IV.** L@Q

(A) I, II और III सही है (B) I और II सही है
(C) I और III सही है (D) I,III और IV सही है
(E) सभी सही है

60. **कथन:** C#P, P*L, L@E, E$M

निष्कर्ष: **I.** M#P **II.** M@L **III.** P#E **IV.** L#C

(A) कोई निष्कर्ष सही नहीं है (B) केवल I सही है
(C) केवल II सही है (D) केवल III सही है
(E) केवल IV सही है

निर्देश(61-65) निम्नलिखित प्रश्नों में, प्रतीकों +,×,=,÷ और – का उपयोग निम्नलिखित अर्थ के साथ किया जाता है:

(1) P+Q का अर्थ है P,Q से बड़ा है।
(2) P×Q का अर्थ P,Q से बड़ा या बराबर है।
(3) P=Q का अर्थ P,Q के बराबर है।
(4) P÷Q का अर्थ P,Q से छोटा है।
(5) P–Q का अर्थ P,Q से छोटा या बराबर है।

अब दिए गए प्रत्येक प्रश्न में दिए गए कथनों को सत्य मानते हुए, ज्ञात करे कि नीचे दिए गए दो निष्कर्षों I और II में से कौन से निष्कर्ष सही है। उत्तर दें

(A) केवल निष्कर्ष I सही है (B) केवल निष्कर्ष II सही है
(C) या तो निष्कर्ष I या II सही है
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही II सही है
(E) I और II दोनों सही है।

61. **कथन:** U+V, W-Y, Y×U
निष्कर्ष: **I.** W+U **II.** W÷V

62. **कथन:** B÷A, D×E, E+A
निष्कर्ष: **I.** D+A **II.** B÷E

63. **कथन:** S×Q, R+T, R–S
निष्कर्ष: **I.** S+T **II.** Q=T

64. **कथन:** M÷N, P×Q, P+N
निष्कर्ष: **I.** N+Q **II.** N–Q

65. **कथन:** G-H, K×L, L–G
निष्कर्ष: **I.** G÷K **II.** L–H

निर्देश (66-70): नीचे दिए गए प्रश्नों में, कुछ प्रतीकों का उपयोग निम्नलिखित अर्थ के साथ किया गया है:

(1) P@Q का अर्थ है P,Q से बड़ा है।
(2) P+Q का अर्थ है P,Q से बड़ा या बराबर है।
(3) P=Q का अर्थ P,Q के बराबर है।
(4) P©Q का अर्थ P,Q से छोटा है।
(5) P–Q का अर्थ है P,Q से छोटा या बराबर है।

अब दिए गए प्रत्येक प्रश्न में दिए गए कथनों को सत्य मानते हुए, ज्ञात करें कि नीचे दिए गए दो निष्कर्षों I और II में से कौन से निष्कर्ष सही है। उत्तर दें

(A) केवल निष्कर्ष I सही है (B) केवल निष्कर्ष II सही है
(C) या तो I या II सही है (D) न तो I और न ही II सही है
(E) I और II दोनों सही है।

66. **कथन:** B@V, K©C, C–B
निष्कर्ष: **I.** V@C **II.** B@K

67. **कथन:** K@T, S=K, T–R
निष्कर्ष: **I.** S©R **II.** S@R

68. **कथन:** U=M, P+U, M@B
निष्कर्ष: **I.** P=B **II.** P@B

69. **कथन:** L+N, J–P, P+L
निष्कर्ष: **I.** J=L **II.** P=N

70. **कथन:** H+G, D@E, H=E
निष्कर्ष: **I.** D@H **II.** G©D

निर्देश(71-75):निम्नलिखित प्रश्नों में प्रतीक @,c,£, ? और $ का उपयोग निम्नलिखित अर्थों के साथ किया जाता है:

(1) A@B का अर्थ A न तो B के बराबर है और न ही छोटा है।
(2) AcB का अर्थ है A,B से न तो बड़ा है और न ही छोटा है।
(3) A£B का अर्थ A,B के बराबर नहीं है।
(4) A?B का अर्थ है A,B से न तो बड़ा है और न ही बराबर है।
(5) A$B का अर्थ A,B से बड़ा या बराबर है।

अब दिए गए प्रत्येक प्रश्न में दिए गए कथनों को सत्य मानते हुए, ज्ञात करें कि नीचे दिए गए दो निष्कर्षों I और II में से कौन से निष्कर्ष सही है। उत्तर दें

(A) केवल निष्कर्ष I सही है (B) केवल निष्कर्ष II सही है
(C) या तो I या II सही है (D) न तो I और न ही II सही है
(E) I और II दोनों सही है

71. **कथन:** N?S, S@P, P£M
निष्कर्ष: **I.** S@M **II.** PcN

72. **कथन:** JcP, P$N, J£H
निष्कर्ष: **I.** JcN **II.** H@P

73. **कथन:** Z@D, FcD, F$G
निष्कर्ष: **I.** DcG **II.** Z@G

74. **कथन:** L@T, P?T, K$L
निष्कर्ष: **I.** L@P **II.** K@T

75. **कथन:** RcU, U?Q, W$R
निष्कर्ष: **I.** WcU **II.** W@U

निर्देश(76-80): नीचे दिए गए प्रश्नों में, कुछ प्रतीकों का उपयोग निम्नलिखित अर्थ के साथ किया गया है:

(1) A@B का अर्थ A,B से बड़ा है।
(2) A+B का अर्थ A,B से बड़ा या बराबर है।
(3) A#B का अर्थ है A,B से छोटा है।
(4) A%B का अर्थ A या तो B से छोटा या बराबर है।
(5) A$B का अर्थ A,B के बराबर है

अब दिए गए प्रत्येक प्रश्न में दिए गए कथनों को सत्य मानते हुए, ज्ञात करें कि नीचे दिए गए दो निष्कर्षों I और II में से कौन से निष्कर्ष सही है। उत्तर दें

(A) केवल निष्कर्ष I सही है (B) केवल निष्कर्ष II सही है
(C) या तो I या II सही है। (D) न तो I और न ही II सही है।
(E) I और II दोनों सही है

76. कथन: T$G, K@P, M#T, P+M
निष्कर्ष: I. K@T II. G$P

77. कथन: R+N, S%B, A@R, B$A
निष्कर्ष: I. S$N II. A@N

78. कथन: G$K, F@J, K+Q, Q+F
निष्कर्ष: I. K$F II. F#K

79. कथन: W@S, K%Z, U+W, S$K
निष्कर्ष: I. U@K II. Z@S

80. कथन: G$E, D#K,E#S, K#G
निष्कर्ष: I. S@D II. D#E

निर्देश:(81-85): निम्नलिखित प्रश्नों में, प्रतीक $,@,%,& और # का उपयोग निम्न अर्थों के साथ किया गया है:

'A$B' का अर्थ है A,B से न तो बड़ा है और न ही छोटा है
'A@B' का अर्थ है A,B से न तो बड़ा है और न ही बराबर है
'A%B' का अर्थ है A,B से न तो छोटा है और न ही बराबर है
'A&B' का अर्थ है A,B से छोटा नहीं है
'A#B' का अर्थ है A,B से बड़ा नहीं है

अब दिए गए प्रत्येक प्रश्न में दिए गए कथनों को सत्य मानते हुए, ज्ञात करें कि नीचे दिए गए दो निष्कर्षों I और II में से कौन से निष्कर्ष सही है। उत्तर दें

(A) केवल निष्कर्ष I सही है।
(B) केवल निष्कर्ष II सही है।
(C) या तो निष्कर्ष I या II सही है।
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही II सही है
(E) निष्कर्ष I और II दोनों सही है।

81. कथन: W&P, P%G, G@I, I#N
निष्कर्ष: I. N%W II. N#W

82. कथन: U@D, D$E, E%Y,Y&W
निष्कर्ष: I. U@Y II. W%D

83. कथन: Z%N, N#K, K$M,M@R
निष्कर्ष: I. M$N II. M%N

84. कथन: V&D, D%T, K$T, K#F
निष्कर्ष: I. V%F II. V%K

85. कथन: S$Q, Q@B, B&K, K#W
निष्कर्ष: I. W%K II. S@B

निर्देश:(86-90): निम्नलिखित प्रश्नों में प्रतीक $,@,*,** और # का उपयोग निम्नलिखित अर्थों के साथ किया जाता है।

(1) A$B का अर्थ A,B से बड़ा है
(2) A@B का अर्थ है A,B से बड़ा या बराबर है
(3) A*B का अर्थ है A,B के बराबर है
(4) A**B का अर्थ है A,B से छोटा है
(5) A#B का अर्थ है A,B से छोटा या बराबर है

अब दिए गए प्रत्येक प्रश्न में दिए गए कथनों को सत्य मानते हुए, ज्ञात करें कि नीचे दिए गए दो निष्कर्षों I और II में से कौन से निष्कर्ष सही है। उत्तर दें

(A) केवल निष्कर्ष I सही है। (B) केवल निष्कर्ष II सही है
(C) या तो I या II सही है। (D) न तो I और न ही II सही है।
(E) I और II दोनों सही है।

86. कथन: P@Q, M#N, N**Q
निष्कर्ष: I. P$M II. N#P

87. कथन: D**X, F@Y, D$F
निष्कर्ष: I. X@Y II. Y#D

88. कथन: M**P, S$T, M@T
निष्कर्ष: I. S*M II. T**P

89. कथन: U*V, X$W, U**W
निष्कर्ष: I. W$V II. U**X

90. कथन: G$H, J#K, H*K
निष्कर्ष: I. H$J II. J*H

निर्देश: (91-95): निम्नलिखित प्रश्नों में, प्रतीकों, !,@,©,% और * का उपयोग निम्न अर्थों के साथ नीचे किया गया है।

'P!Q' का अर्थ है 'Q,P से छोटा नहीं है'।
'P*Q' का अर्थ है 'Q,P से न तो छोटा है और न ही बराबर है'।
'P%Q' का अर्थ है 'Q न तो P से बड़ा है और न ही बराबर है'।
'P©Q' का अर्थ है 'Q,P से बड़ा नहीं है।
'P@Q' का अर्थ है 'Q,P से न तो बड़ा है और न ही छोटा है।'

91. कथन: B©T, T*R, R%F, F@K
निष्कर्ष: I. B%R II. F*T
III. R%K IV. K@T
(A) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है
(B) केवल I अनुसरण करता है
(C) केवल III अनुसरण करता है
(D) केवल II अनुसरण करता है
(E) केवल IV अनुसरण करता है

92. कथन: D!T, T@R, R©M, M%K
निष्कर्ष: I. R@D II. R%D
III. K*T IV. M!T
(A) केवल या तो I या II अनुसरण करता है
(B) केवल III और IV अनुसरण करते हैं
(C) केवल या तो I या II और III अनुसरण करते हैं
(D) केवल या तो I या II और IV अनुसरण करते हैं
(E) केवल या तो I या II और III और IV अनुसरण करते हैं

93. कथन: F%N, N©W, W!Y, Y*T
निष्कर्ष: I. F%W II. T%N
III. N%Y IV. T%W
(A) केवल I और III अनुसरण करते हैं
(B) केवल I और IV अनुसरण करते हैं
(C) केवल II और III अनुसरण करते हैं
(D) केवल I,II और IV अनुसरण करते हैं
(E) इनमें से कोई नहीं

94. कथन: J@F, F!N, N%H, H©G
निष्कर्ष: I. G*N II. N©J
III. F*J IV. J!G
(A) केवल I और II अनुसरण करते हैं
(B) केवल I,II और III अनुसरण करते हैं
(C) केवल II,III और IV अनुसरण करते हैं
(D) सभी I,II,III और IV अनुसरण करते हैं
(E) इनमें से कोई नहीं

95. कथन: R*K, K%D, D@V, V!M
निष्कर्ष: I. R*D II. V*R
III. D@M IV. M%D
(A) कोई भी अनुसरण नहीं करता हैं
(B) केवल III अनुसरण करता है
(C) केवल IV अनुसरण करता है
(D) केवल या तो III या IV अनुसरण करता है
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश: (96-100): निम्नलिखित प्रश्नों में प्रतीक $,#,@,% और * का उपयोग निम्न अर्थों के साथ किया गया है:

'A$B' का अर्थ 'A,B से छोटा नहीं है'
'A@B' का अर्थ है 'B न तो A से बड़ा है और न ही A के बराबर है'
'A%B' का अर्थ 'A,B से बड़ा नहीं है'
'A#B' का अर्थ है 'B न तो A से छोटा है और न ही A के बराबर है'
'A*B' का अर्थ है 'B,A से न तो बड़ा है और न ही छोटा है'

96. **कथन:** D*Q, Q@L, L$B, B#G
निष्कर्ष: I. D@B **II.** B*D
III. G@L
(A) या तो I या II अनुसरण करता है
(B) केवल I और II अनुसरण करते हैं
(C) केवल I अनुसरण करता है
(D) केवल II और III अनुसरण करते हैं
(E) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है

97. **कथन:** P#M, M%R, R*T, T#L
निष्कर्ष: I. P#R **II.** P*R
III. M%L
(A) केवल I अनुसरण करता है
(B) या तो I या II अनुसरण करता है
(C) केवल III अनुसरण करता है
(D) सभी I,II और III अनुसरण करते हैं
(E) कोई भी सही नहीं है

98. **कथन:** Z@Y, Y#K, K%M, M@T
निष्कर्ष: I. Z@M **II.** Y@T
III. Z#K
(A) केवल I अनुसरण करता है
(B) केवल II और III अनुसरण करते हैं
(C) या तो I या III अनुसरण करता है
(D) सभी I, II और III अनुसरण करते हैं
(E) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है

99. **कथन:** K@T, T#D, D*F, F%G
निष्कर्ष: I. G@K **II.** G*T
III. G@T
(A) केवल I और II अनुसरण करते हैं
(B) केवल II और III अनुसरण करते हैं
(C) या तो II या III अनुसरण करता है
(D) केवल III अनुसरण करता है
(E) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है

100. **कथन:** F@H, M%H, M$R, G*M
निष्कर्ष: I. F$R **II.** F@R
III. H$G
(A) केवल II और III अनुसरण करते हैं
(B) केवल II अनुसरण करता है
(C) केवल III अनुसरण करता है
(D) III और या तो I या II अनुसरण करते हैं
(E) कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है

निर्देश:(101-105): निम्नलिखित प्रश्नों में, प्रतीक %,@,#,$ और * का उपयोग निम्न अर्थ के साथ किया जाता है:

'P#Q' का अर्थ है 'P,Q से न तो छोटा है और न ही बराबर है'।
'P*Q' का अर्थ है 'P न तो Q से बड़ा है और न ही बराबर है'।
'P$Q' का अर्थ है 'P,Q से बड़ा नहीं है
'P%Q' का अर्थ है 'P,Q से छोटा नहीं है'।
'P@Q' का अर्थ है 'P,Q से न तो छोटा है और न ही बड़ा है'।
निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में, उपरोक्त प्रतीकों और उनके अर्थ के अनुसार उत्तर दें

101. निम्नलिखित में से कौन से विकल्प में निश्चित रूप से A#C और D$F सही नहीं है?
(A) A % B # C @ D $ E $ F
(B) A # B @ C $ D $ E @ F
(C) A % B # C @ D $ E * F
(D) A % B # C # D @ E $ F
(E) इनमें से कोई नहीं

102. निम्नलिखित में से कौन से विकल्प में C$E या B%E निश्चित रूप से सही है?
(A) A * B $ C @ D % E # F
(B) A # B * C $ D @ E # F
(C) A # B # C % D % E * F
(D) A @ B % C @ D * E * F
(E) इनमें से कोई नहीं

103. निम्नलिखित में से कौन से विकल्प में A*C और E#B निश्चित रूप से सही है?
(A) A * B $ C @ D % E # F
(B) A * D $ B * C @ E # F
(C) A * B # C % D * E $ F
(D) A @ B * D @ C % E @ F
(E) इनमें से कोई नहीं

104. नीचे दिए गए रिक्त स्थान की जगह क्या आएगा कि B*E और F#B दोनों निश्चित रूप से सही हों?
A @ B $ C_D @ E * F $ G
(A) @ (B) *
(C) # (D) $
(E) इनमें से कोई नहीं

105. निम्नलिखित में से कौन से विकल्प में F#D$B निश्चित रूप से सही है?
(A) A @ B $ C * D # E * F
(B) A * B @ C % D # E * F
(C) A % B * C $ D @ E * F
(D) A # B % C @ D * E * F
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश: (106-110): निम्नलिखित प्रश्नों में, प्रतीक @,#,%,$ और © का उपयोग निम्न अर्थ के साथ किया गया है:

'P@Q' का अर्थ है 'P,Q से न तो छोटा है और न ही बराबर है'।
'P#Q' का अर्थ है 'P न तो Q से बड़ा है और न ही बराबर है'।
'P%Q' का अर्थ है 'P,Q से बड़ा नहीं है'।
'P$Q' का अर्थ है 'P,Q से छोटा नहीं है'।
'P©Q' का अर्थ है 'P,Q से न तो छोटा है और न ही बड़ा है'।
निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में, उपरोक्त प्रतीकों और उनके अर्थ के अनुसार उत्तर दें

106. निम्नलिखित में से कौन से विकल्प में P@S और V#S निश्चित रूप से सही है?
(A) P @ Q © R $ S $ T @ U © V
(B) P $ Q @ R @ V # T © S % U
(C) P # Q % R © S $ T © U $ V
(D) P © Q @ R © S @ T $ U # V
(E) इनमें से कोई नहीं

107. नीचे दिए गए रिक्त स्थान में क्या आएगा कि P@S और V%R दोनों निश्चित रूप से सही है?

P $ Q @ R _ S $ T © U $ V

(I) @
(II) ©
(III) %
(IV) $

(A) केवल (I)
(B) या तो (I) या (III)
(C) या तो (I) या (II) या (IV)
(D) या तो (II) या (IV)
(E) सभी सही हैं

108. निम्नलिखित में से कौन से विकल्प में C$E या B%E निश्चित रूप से सही है?

(A) A © B $ C @ D % E # F
(B) A # B % C $ D @ E # F
(C) A # B © C % D % E $ F
(D) A @ B % C © D # E @ F
(E) इनमें से कोई नहीं

109. यदि "A % B # C © D @ E © F $ G" सही है तो निम्नलिखित में से कौन सा निश्चित रूप से सही नहीं है?

(I) A # D
(II) C © F
(III) B # D
(IV) E % G

(A) केवल (I)
(B) केवल (II) और (IV)
(C) केवल (II) और (III)
(D) केवल (I),(III) और (IV)
(E) सभी सही है

110. निम्नलिखित में से कौन से विकल्प में निश्चित रूप से A$C और E#B सही है?

(A) A $ B $ C @ D % E # F
(B) A $ D $ B @ C @ E # F
(C) A © B # C % D @ E $ F
(D) A © B $ D © C @ E @ F
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश:(111-115): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

एक घड़ी प्रतीक के रूप में एक निश्चित नियम का पालन करते हुए समय को दिखाती है। निम्नलिखित नियम हैं:

'@' का अर्थ है या तो घण्टे की सुई या मिनट की सुई 2 पर है।
'#' का अर्थ है या तो घण्टे की सुई या मिनट की सुई 3 पर है।
'%' का अर्थ है या तो घण्टे की सुई या मिनट की सुई 4 पर है।
'*' का अर्थ है या तो घण्टे की सुई या मिनट की सुई 5 पर है।
'$' का अर्थ है या तो घण्टे की सुई या मिनट की सुई 6 पर है।
'+' का अर्थ है या तो घण्टे की सुई या मिनट की सुई 7 पर है।
'&' का अर्थ है या तो घण्टे की सुई या मिनट की सुई 8 पर है।
'£' का अर्थ है या तो घण्टे की सुई या मिनट की सुई 9 पर है।
'Rs' का अर्थ है या तो घण्टे की सुई या मिनट की सुई 10 पर है।
'^' का अर्थ है या तो घण्टे की सुई या मिनट की सुई 12 पर है।

* यदि दो प्रतीक दिए गए है तो डिफॉल्ट रूप से पहला प्रतीक घंटे के हाथ के रूप में माना जाएगा और दूसरा प्रतीक मिनट के हाथ के रूप में माना जाएगा।
उदाहरण के लिए: % & AM=04:40
* गति = दूरी / समय

111. एक ड्राइवर 45 किमी प्रति घंटे की रफ्तार से शहर Y से अपनी बस चलाता है। उसने अपनी यात्रा की शुरूआत 'Rs %' बजे और 112.5 किलोमीटर की दूरी तय की। वह किस समय शहर Z पर पहुँचेगा?

(A) ^# PM
(B) @& PM
(C) ^$ PM
(D) #£ PM
(E) इनमें से कोई नहीं

112. रितु को IGI टर्मिनल 3 से अपनी उड़ान पकड़नी है जो '&$' PM पर प्रस्थान करने के लिए निर्धारित है। उसे अपने फ्लैट से एयरपोर्ट पहुंचने में 2 घंटे का समय लगेगा। प्रस्थान समय से कम से कम 100 मिनट पहले एयरपोर्ट पर आने के लिए उसे कितने बजे निकलना होगा?

(A) ^% PM
(B) %Rs. PM
(C) #£ PM
(D) £Rs. PM
(E) इनमें से कोई नहीं

113. रम्या के घर से उसके गाँव के बीच की दूरी 260 किमी है। उसने '@&' PM पर 40 किमी. प्रति घंटे की रफ्तार से कार से अपनी यात्रा शुरू की, फिर किस समय वह अपने गाँव पहुँचती है?

(A) Rs. # PM
(B) Rs. @ PM
(C) £@ PM
(D) $ Rs. PM
(E) इनमें से कोई नहीं

114. राम रोजाना अपने कार्यालय से &% PM पर निकलते हैं, उनके भाई को ££ pm में स्टेशन पहुंचना पड़ता है। इसलिए राम को उसके आने से $ मिनट पहले ऑफिस छोड़ना होगा। फिर किस समय राम को आज दोपहर में अपने ऑफिस से निकलना होगा?

(A) + Rs.
(B) &&
(C) #@
(D) %&
(E) इनमें से कोई नहीं

115. जानू को रोजाना & घंटे के लिए काम करना पड़ता है। आमतौर पर वह £$ सुबह ऑफिस पहुंचती है, लेकिन ट्रैफिक के कारण वह @ घंटे द्वारा देर से ऑफिस जाती है। फिर किस समय उसे अपने ऑफिस से निकलना चाहिए?

(A) #@
(B) ££
(C) &£
(D) +$
(E) +*

निर्देश: (116-120): प्रतीक एक घड़ी में निश्चित समय का प्रतिनिधित्व करता है:-

'©©' का अर्थ है या तो घण्टे की सुई या मिनट की सुई 2 पर है।
'©' का अर्थ है या तो घण्टे की सुई या मिनट की सुई 4 पर है।
'&' का अर्थ है या तो घण्टे की सुई या मिनट की सुई 9 पर है।
'$' का अर्थ है या तो घण्टे की सुई या मिनट की सुई 5 पर है।
'#' का अर्थ है या तो घण्टे की सुई या मिनट की सुई 8 पर है।
'@' का अर्थ है या तो घण्टे की सुई या मिनट की सुई 12 पर है।
'%' का अर्थ है या तो घण्टे की सुई या मिनट की सुई 6 पर है।
'+' का अर्थ है या तो घण्टे की सुई या मिनट की सुई 10 पर है।

उदाहरण- समय # % 8 घंटे 30 मिनट का प्रतिनिधित्व करता है। सभी समय सुबह के हैं। पहला प्रतीक घंटों का प्रतिनिधित्व करता है और दूसरा प्रतीक मिनटों का प्रतिनिधित्व करता है।

116. एक ट्रेन को लखनऊ स्टेशन पर && पर पहुंचना होता है, लेकिन यह 45 मिनट पहले पहुँचती है। फिर लखनऊ स्टेशन पर किस समय ट्रेन पहुँचती है?

(A) #@
(B) &@
(C) %@
(D) @%
(E) इनमें से कोई नहीं

117. मेरा माल &# बजे मुंबई पहुँचना है, इसे कोलकाता से मुंबई पहुँचने में 2 घंटे 40 मिनट लगते हैं। निर्धारित समय से एक घंटे पहले मुंबई पहुँचने के लिए माल को कोलकाता से किस समय प्रस्थान करना चाहिए?

(A) $#
(B) &@
(C) $@
(D) @&
(E) #@

118. मैं रोज #$ बजे उठता हूँ। मेरी माँ को सुबह %$ बजे स्टेशन पर आना है, इसलिए मुझे उनके आने से $ मिनट पहले उठना होगा। फिर मुझे आज किस समय उठना चाहिए है?

(A) $$
(B) &#
(C) #$
(D) @#
(E) $@

119. फिल्म 'M.S धोनी' को & am पर प्रोजेक्ट किया जाता है। फिल्म को पूरा करने की अवधि ©© घंटे # मिनट है। तकनीकी समस्या के कारण उन्होंने फिल्म 1 घंटा ©© मिनट देर से पेश की। फिल्म किस समय पूरी होगी?
(A) +@
(B) @+
(C) #$
(D) &©
(E) इनमें से कोई नहीं

120. श्री J ने अपनी यात्रा की शुरुआत + am. पर की। ब्रेकडाउन के कारण बस # मिनट देरी से चल रही थी। यात्रा की अवधि $% है। फिर क्या समय है जब वह अपनी यात्रा समाप्त करता है?
(A) ©©
(B) $%
(C) @©
(D) ©©©
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश:(121-125): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

M%N का अर्थ है "M,N से छोटा नहीं है"
M$N का अर्थ है "M न तो छोटा है और न ही N के बराबर है"
M#N का अर्थ है "M न तो N से बड़ा है और न ही बराबर है"
M@N का अर्थ है "M न तो N से बड़ा है और न ही छोटा है"
M&N का अर्थ है "M,N से बड़ा नहीं है"

121. निम्नलिखित में से किस अभिव्यक्ति में 'B&H' और 'A$G' निश्चित रूप से सही है?
(A) A @ B # F % H @ K $ G $ D
(B) D $ A @ G % B @ F & G # H
(C) A # O $ G # H @ H % S % B
(D) G @ U & B @ E & H @ O # A
(E) इनमें से कोई नहीं

122. इनमें से किस अभिव्यक्ति में 'L$P' निश्चित रूप से गलत है?
(A) W # P % S % Q # N $ A % L $ V
(B) N $ L $ M @ D % B @ A $ P @ R
(C) M & A $ L $ W % V & B @ P # S
(D) S $ L @ C % H @ H % P & Q @ T
(E) B $ L & A @ M # Q & T @ P # G

123. इनमें से किस अभिव्यक्ति में 'A&P' निश्चित रूप से असत्य है?
(A) W # P % S % Q # N $ A % R $ V
(B) N $ A $ M @ D % B @ L $ P @ R
(C) M & A $ L $ W % V & B @ P # S
(D) S $ A $ @ C & H @ P & Q @ T @ K
(E) B $ L & A $ M % Q # T $ P # G

124. इनमें से किस अभिव्यक्ति में 'Y$Z' निश्चित रूप से गलत है?
(A) Y $ A % B @ C % D $ Z
(B) A # B & Y & D ; Z % P $ D
(C) Z & A & B @ C # Y
(D) Y $ M % N & O ; Z # N
(E) Y $ A @ B % C ; Z # Q @ C

125. इनमें से कौन से विकल्प में अभिव्यक्तियाँ "A#B" और "B#D" निश्चित रूप से गलत है?
(A) A %C % B # D @ E % F $ G
(B) B # C & A ; B % E $ D
(C) D & E & F @ G # H
(D) A # C @ B @ E # D
(E) M $ A @ C % B ; E # F @ B

निर्देश:(126-130): दी गई सूचनाओं के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें:

'P!Q' का अर्थ है 'P,Q से छोटा नहीं है'
'P@Q' का अर्थ 'P,Q से छोटा नहीं है और न ही बराबर है'
'P#Q' का अर्थ है 'P,Q से न तो बड़ा है और न ही बराबर है'
'P$Q' का अर्थ है 'P,Q से न तो छोटा है और न ही बड़ा है'
'P%Q' का अर्थ है 'P,Q से बड़ा नहीं है'

126. दिए गए प्रतीकों में से कौन सा प्रतीक क्रमशः रिक्त स्थानों में रखा जा सकता है (बाएँ से दाएँ समान क्रम में) कि अभिव्यक्तियाँ A$B,C#A और D@C निश्चित रूप से सही हैं? E_C_B_D_A
(A) !, #, $, %
(B) #, #, %, %
(C) !, #, %, $
(D) या तो 1 या 2 या 3
(E) इनमें से कोई नहीं

127. दिए गए प्रतीकों में से कौन सा प्रतीक क्रमशः रिक्त स्थानों में रखा जा सकता है (बाएँ से दाएँ समान क्रम में) कि सभी अभिव्यक्ति A@B निश्चित रूप से सही है और B$C या B#C सही है?
C_D_B_E_A
(A) $, !, @, #
(B) $, $, #, %
(C) !, !, %, %
(D) !, $, %, $
(E) $, !, #, %

128. दिए गए प्रतीक में से किसे रिक्त स्थान पर रखा जाना चाहिए, जो Q और R के बीच में है, कि तीनों अभिव्यक्तियाँ T!R, Q#T और S@V निश्चित रूप से सही हैं? V%Q_R$S%T
(A) !
(B) @
(C) #
(D) $
(E) %

129. कथन : A ! B ; C @ D; A ! E ; B ! C ; F $ B
निष्कर्ष: I. C @ E
II. E @ B
III. B @ D
IV. F @ A
(A) सभी सही है
(B) II सत्य है
(C) III सत्य है
(D) II या III सत्य है
(E) इनमें से कोई नहीं

130. B और C के बीच में कौन सा चिन्ह आएगा कि सभी दी गई अभिव्यक्तियाँ D @ B, B ! C, B % D, A ! C निश्चित रूप से गलत हैं?
A ! B_C % D
(A) !
(B) @
(C) #
(D) $
(E) %

SOLUTION

Solution (1-5):
1. (A) 2. (D) 3. (B) 4. (C) 5. (C)

Solution (6-10):
6. (B) 7. (A) 8. (E) 9. (B) 10. (C)

Solution (11-15):
11. (B) 12. (D) 13. (B) 14. (D) 15. (C)

Solution (16-20):
16. (B) 17. (C) 18. (A) 19. (E) 20. (D)

Solution (21-25):
21. (C) 22. (A) 23. (B) 24. (A) 25. (D)

Solution (26-30):
26. (D) 27. (E) 28. (A) 29. (B) 30. (A)

Solution (31-33):
31. (B) 32. (B) 33. (A)

Solution (34-35)
34. (A) 35. (D)

Solution (36-40):
36. (D) 37. (C) 38. (D) 39. (B) 40. (C)

Solution (41-45):
41. (A) 42. (D) 43. (C) 44. (C) 45. (A)

Solution (46-50):
46. (D) 47. (D) 48. (C) 49. (C) 50. (E)

Solution (51-55):
51. (D) 52. (C) 53. (E) 54. (D) 55. (D)

Solution (55-60):
56. (D) 57. (B) 58. (A) 59. (B) 60. (A)

Solution (61-65):
61. (D) 62. (E) 63. (A) 64. (C) 65. (B)

Solution (66-70):
66. (B) 67. (D) 68. (B) 69. (D) 70. (E)

Solution (71-75):
71. (D) 72. (D) 73. (B) 74. (E) 75. (C)

Solution (76-80):
76. (D) 77. (B) 78. (C) 79. (A) 80. (E)

Solution (81-85):
81. (C) 82. (D) 83. (C) 84. (B) 85. (B)

Solution (86-90):
86. (A) 87. (D) 88. (B) 89. (E) 90. (C)

91. (C) $B \geq T, T < R, R > F, F = K$
$B > R$ अनुसरण नहीं करता है
$F < T$ अनुसरण नहीं करता है
$R > K$ अनुसरण करता है
$K = T$ अनुसरण नहीं करता है

92. (E) $D \leq T, T = R, R \geq M, M > K$
$R = D$
$R > D$
$K < T$
$M \leq T$
केवल या तो I या II और III और IV अनुसरण करता है।

93. (B) $F > N, N \geq W, W \leq Y, Y < T$
$F > W$ अनुसरण करता है
$T > N$ अनुसरण नहीं करता है
$N > Y$ अनुसरण नहीं करता है
$T > W$ अनुसरण करता है

94. (A) $J = F \leq N, N > H, H \geq G$
$G < N$ अनुसरण करता है
$N \geq J$ अनुसरण करता है
$F < J$ अनुसरण नहीं करता है
$J \leq G$ अनुसरण नहीं करता है

95. (D) $R < K, K > D, D = V, V \leq M$
$R < D$
$V < R$
$D = M$
$M > D$
केवल या तो III या IV अनुसरण करता है

Solution (96-100):

96. (C) $D = Q$
$Q > L$
$L \geq B$
$B < G$
इसलिए,
$D = Q > L \geq B < G$
$D > B$: अनुसरण करता है
$B = D$: अनुसरण नहीं करता है
$G > L$: अनुसरण नहीं करता है

97. (A) $P < M$
$M \leq R$
$R = T$
$T < L$
इसलिए, $P < M \leq R = T < L$
$P < R$: अनुसरण करता है
$P = R$: अनुसरण नहीं करता है
$M \leq L$: अनुसरण नहीं करता है

98. (E) $Z > Y$
$Y < K$
$K \leq M$
$M > T$
इसलिए, $Z > Y < K \leq M > T$
$Z > M$: अनुसरण नहीं करता
$Y > T$: अनुसरण नहीं करता
$Z < K$: अनुसरण नहीं करता

99. (D) $K > T$
$T < D$
$D = F$
$F \leq G$
इसलिए, $K > T < D = F \leq G$
$G > K$: अनुसरण नहीं करता
$G = T$: अनुसरण नहीं करता
$G > T$: अनुसरण करता है

100. (A) F>H

$M \le H$

$M \ge R$

G=M

इसलिए, $F>H \ge M=G \ge R$

$F \ge R$: अनुसरण नहीं करता

F>R : अनुसरण करता है

$H \ge G$: अनुसरण करता है

Solution (101-105):

101. (C) 102. (B) 103. (B) 104. (B) 105. (D)

Solution(106-110):

106. (A) 107. (D) 108. (C) 109. (B) 110. (D)

Solution(111-115):

111. (E) 'Rs.%' AM-10:20

बस की गति = 45 किमी. प्रति घंटा, दूरी = 112.5 किमी.

समय = 112.5/45 = 2.5 घंटा

इस प्रकार, वह दोपहर 12.50 बजे '^ Rs.' पर शहर Z में पहुंचा।

112. (B) प्रस्थान समय = '&$' PM-08:30 PM

कुल समय अंतराल = (2 घंटे +100 मिनट) = 3 घंटे 40 मिनट।

इस प्रकार, वह समय जब वह अपने फ्लैट से IGI के लिए निकलती है = 4.50 PM

इसलिए, विकल्प B सही है।

113. (C) दूरी = 260 किमी.

गति = 40 किमी. प्रति घंटा

समय = 260/40 = 6.5 घंटा

प्रारंभ समय = '@&' PM-02:40 PM

इस प्रकार, वह -09:10 बजे अपने गाँव पहुँची।

114. (A) &% = 8.20 PM

30 मिनट पहले कार्यालय छोड़ने पर 7.50 PM होंगे = + *

115. (D) £$ = 9.30 am

ऑफिस जाने में दो घंटे देर हुई, इसलिए वह 11.30+8 घंटे = 7.30 बजे = + $ ऑफिस गई

Solution (116-120):

116. (A) ट्रेन को && पर पहुंचना है, जो सुबह 9:45 बजे का प्रतिनिधित्व करता है। लेकिन ट्रेन 45 मिनट पहले पहुंचती है, मतबल ट्रेन सुबह 9:00 बजे पहुंचती है। हम 8:60 के रूप में 9:00 का प्रतिनिधित्व कर सकते हैं। 8:60 के लिए प्रतीक #@ है।

117. (C) आगमन का वास्तविक निर्धारित समय है &#, जो सुबह 9:40 बजे का प्रतिनिधित्व करता है, एक घंटे पहले के लिए माल सुबह 8:40 बजे पहुँचना चाहिए। यात्रा का समय 2 घंटा 40 मिनट है, इसलिए, माल को कोलकाता से सुबह 6:00 बजे रवाना किया जाना चाहिए। हम सुबह 6:00 को 5:60 बजे लिख सकते है, जो $@ का प्रतिनिधित्व करता है।

118. (E) वह आदमी रोज #$ उठता है, जो सुबह 8:25 बजे का प्रतिनिधित्व करता है। उस दिन उसकी माँ स्टेशन पर %$ पहुंचती है, जो सुबह 6:25 का प्रतिनिधित्व करती है। और उसे उस दिन $ जागना होगा, जो उसके आने से पहले 25 मिनट का प्रतिनिधित्व करता है। तो उसे उस दिन सुबह 6:00 बजे उठना होगा, हम 6:00 को 5:60 बजे लिख सकते हैं, 5:60 का प्रतीक $@ है।

119. (B) फिल्म का समय & सुबह में है, जो सुबह 9 बजे का प्रतिनिधित्व करती है। तकनीकी समस्या के कारण उन्होंने सुबह 10.10 बजे प्रोजेक्ट किया, इसलिए (10 घंटे 10 मिनट +2 घंटे 40 मिनट) = 12.50 दोपहर में फिल्म समाप्त हुई, जो @+ का प्रतिनिधित्व करती है

120. (D) मिस्टर J ने सुबह 10 बजे शुरू किया, यात्रा की अवधि के अनुसार उसे 3.30 बजे अपने गंतव्य पर पहुँचना चाहिए क्योंकि 40 मिनट की देरी हो चुकी थी, वह शाम 4.10 बजे तक अपने गंतव्य पर पहुंच गया जो © ©© है।

Solution (121-125):

121. (D)

122. (E) A,B,C में L और P के बीच संबंध निर्धारित नहीं किया जा सकता है, इसलिए यह नहीं बताया जा सकता है '$A \le P$' निश्चित रूप से गलत है या नहीं।

(D) में $-L \ge P$, इसलिए यह नहीं कहा जा सकता है कि L>P या L=P,

इसलिए यह नहीं कहा जा सकता है कि 'L>P' निश्चित रूप से गलत है।

(E) में – L<P, इसलिए 'L>P' निश्चित रूप से गलत है

123. (B) (B) में – A> P इसलिए '$A \le P$' निश्चित रूप से गलत है। अन्य विकल्प में, A और P के बीच संबंध निर्धारित नहीं किया जा सकता है, इसलिए यह नहीं बताया जा सकता है कि '$A \le P$' निश्चित रूप से गलत है या नहीं।

124. (B)

125. (B)

Solution (126-130):

126. (E)

127. (E)

128. (C) T!R को संतुष्ट करने के लिए # बीच में आना चाहिए

129. (C) 130. (B)

26 मशीन इनपुट-आउटपुट

इस विषय से संबंधित प्रश्नों में, हमें एक इनपुट दिया जाता है और दिए गए इनपुट पर कुछ ऑपरेशन करने के बाद, हम आउटपुट प्राप्त करेंगे। यह आउटपुट कुछ पूर्व निर्धारित पैटर्न या नियमों का पालन करते हुए कई चरणों में प्राप्त किया जाता है।

ऐसे प्रश्नों को हल करते समय हमें उस पैटर्न या प्रक्रिया को समझना होगा जिसके माध्यम से हमें विभिन्न चरणों में अलग-अलग आउटपुट मिल रहे हैं।

इसे निम्नलिखित उदाहरणों की सहायता से समझते हैं:

निर्देश (1-5): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

शब्दों को व्यवस्थित करने वाली एक मशीन शब्दों की इनपुट लाइन दिए जाने पर, प्रत्येक चरण में एक विशेष नियम का पालन करते हुए, उन्हें पुनः व्यवस्थित करती है। इनपुट और पुनर्व्यवस्था का उदाहरण दिया गया है।

इनपुट : **gone are take enough brought station**

चरण I: take gone are enough brought station

चरण II: take are gone enough brought station

चरण III:take are station gone enough brought

चरण IV: take are station brought gone enough

और चरण IV इस इनपुट के लिए अंतिम चरण है।

उपरोक्त चरणों में दिए गए नियमों के अनुसार, निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण का पता लगाएं।

इनपुट: **car on star quick demand fat.**

1. दी गई व्यवस्था को पूरा करने के लिए कितने चरणों की आवश्यकता होगी?
   (A) चार (B) तीन
   (C) सात (D) छः
   (E) इनमें से कोई नहीं
2. निम्नलिखित आउटपुट किस चरण संख्या में होगा?
   Star car quick on demand fat
   (A) चरण II (B) चरण III
   (C) चरण IV (D) चरण V
   (E) इनमें से कोई नहीं
3. चरण III में "quick" की स्थिति क्या है?
   (A) बाएँ ओर से दूसरा (B) बाएँ ओर से चौथा
   (C) दाएँ ओर से चौथा (D) दाएँ ओर से छठा
   (E) इनमें से कोई नहीं
4. चरण I में "star" और "demand" के बीच कितने शब्द हैं?
   (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
   (E) इनमें से कोई नहीं
5. निम्नलिखित में से कौन चरण III में 'quick' के दाएँ दूसरे के बाएँ से तीसरे स्थान पर होगा?
   (A) Car (B) Quick
   (C) Star (D) Fat
   (E) इनमें से कोई नहीं

Sol: अंतिम चरण से यह स्पष्ट है कि जब हम इनपुट के शब्दों को अंग्रेजी शब्दकोश क्रम में व्यवस्थित करते हैं, तो व्यवस्था अंतिम शब्द से शुरू होती है, फिर पहला शब्द, फिर दूसरा अंतिम शब्द और इसी तरह।

इनपुट: **car on star quick demand fat**

चरण I: star car on quick demand fat

चरण II: star car quick on demand fat

चरण III: star car quick demand on fat

1. (B) 2. (A) 3. (C) 4. (C) 5. (A)

निर्देश (6-10): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

शब्द और संख्या को व्यवस्थित करने वाली एक मशीन शब्दों और संख्याओं की इनपुट लाइन दिए जाने पर, प्रत्येक चरण में एक विशेष नियम का पालन करते हुए, उन्हें पुनः व्यवस्थित करती है। इनपुट और पुनर्व्यवस्था का उदाहरण दिया गया है।

इनपुट: **now 41 28 for join 37 go 61**

चरण I: 61 now 41 28 for join 37 go

चरण II: 61 for now 41 28 join 37 go

चरण III: 61 for 41 now 28 join 37 go

चरण IV: 61 for 41 go now 28 join 37

चरण V: 61 for 41 go 37 now 28 join

चरण VI: 61 for 41 go 37 join now 28

चरण VII:61 for 41 go 37 join 28 now

और चरण VII इस इनपुट के लिए अंतिम चरण है।

उपरोक्त चरणों में दिए गए नियमों के अनुसार, निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण का पता लगाएं।

इनपुट: **when you 22 special 3116 47 town**

6. निम्नलिखित आउटपुट किस चरण संख्या में होगा?
   47 special 31 town when you 22 16
   (A) चरण II (B) चरण III
   (C) चरण IV (D) चरण V
   (E) इनमें से कोई नहीं
7. दी गई व्यवस्था को पूरा करने के लिए कितने चरणों की आवश्यकता होगी?
   (A) चार (B) पाँच (C) सात (D) छः
   (E) इनमें से कोई नहीं
8. चरण V में "special" और "22" के बीच कितने पद हैं?
   (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
   (E) इनमें से कोई नहीं
9. निम्नलिखित में से कौन चरण VI में "31" के दाएँ तीसरे से बाएँ दूसरा होगा?
   (A) Special (B) Town (C) 22 (D) When
   (E) इनमें से कोई नहीं
10. चरण IV में "when" की स्थिति क्या है?
    (A) बाएँ से दूसरा (B) बाएँ से चौथा
    (C) दाएँ से चौथा (D) दाएँ से पांचवां
    (E) इनमें से कोई नहीं

Sol: यहां यह व्यवस्था का मामला है।

तर्क यह है: शब्द वर्णानुक्रम में व्यवस्थित होते हैं। जबकि संख्याओं को अवरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाता है। अंतिम चरण में संख्याएँ विषम स्थानों पर होगी जबकि शब्द सम स्थानों पर होंगे। जब कोई तत्व व्यवस्थित होता है, तो उस स्थिति पर उपस्थित पहले वाला तत्व एक स्थान दाएँ ओर स्थानांतरित हो जाता है।

इनपुट : **when you 22 special 31 16 47 town**

चरण I: 47 when you 22 special 31 16 town

चरण II: 47 special when you 22 31 16 town

चरण III: 47 special 31 when you 22 16 town

चरण IV: 47 special 31 town when you 22 16

चरण V: 47 special 31 town 22 when you 16

चरण VI: 47 special 31 town 22 when 16 you

6. (C) 7. (D) 8. (B) 9. (B) 10. (C)

• EXERCISE •

निर्देश (1-5): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

शब्द और संख्या को व्यवस्थित करने वाली एक मशीन शब्दों और संख्याओं की इनपुट लाइन दिए जाने पर, प्रत्येक चरण में एक विशेष नियम का पालन करते हुए, उन्हें पुनः व्यवस्थित करती है। इनपुट और पुनर्व्यवस्था का उदाहरण दिया गया है।

इनपुट : **54 rp jp 41 38 22 27 np kp gl**

चरण I: gl rp jp 41 38 22 27 np kp 54

चरण II: gl jp rp 38 22 27 np kp 54 41

चरण III: gl jp kp rp 22 27 np 54 41 38

चरण IV: gl jp kp np rp 22 54 41 38 27

चरण V: gl jp kp np rp 54 41 38 27 22

और चरण V इस इनपुट के लिए अंतिम चरण है।

उपरोक्त चरणों में दिए गए नियमों के अनुसार, निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण का पता लगाएं।

इनपुट: bs qs fs 51 42 16 31 ms zs ls 62 75

1. निम्नलिखित में से कौन चौथे चरण में '42' की स्थिति का प्रतिनिधित्व करता है?
   (A) बाएँ से आठवां (B) बाएँ से दूसरा
   (C) दाएँ से दूसरा (D) दाएँ से छठवां
   (E) इनमें से कोई नहीं
2. निम्नलिखित में से कौन चरण III में "ms" के दाएँ दूसरे से बाएं चौथे स्थान पर होगा?
   (A) ls (B) 62 (C) fs (D) 42
   (E) इनमें से कोई नहीं
3. दी गई व्यवस्था को पूरा करने के लिए कितने चरणों की आवश्यकता होगी?
   (A) चार (B) पाँच (C) सात (D) आठ
   (E) इनमें से कोई नहीं
4. 'fs' और '42' के बीच कितने तत्व (शब्द या संख्याएँ) हैं, जैसा कि वे अंत से पहले वाले चरण में दिखाई देते हैं?
   (A) एक (B) आठ (C) छः (D) पाँच (E) सात
5. निम्नलिखित आउटपुट किस चरण संख्या में होगा?
   bs fs ls ms qs 16 31 zx 75 62 51 42
   (A) चरण III (B) चरण V (C) चरण VI (D) चरण VII
   (E) ऐसा कोई चरण नहीं होगा

निर्देश (6-10): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

शब्द और संख्या को व्यवस्थित करने वाली एक मशीन शब्दों और संख्याओं की इनपुट लाइन दिए जाने पर, प्रत्येक चरण में एक विशेष नियम का पालन करते हुए, उन्हें पुनः व्यवस्थित करती है। इनपुट और पुनर्व्यवस्था का उदाहरण दिया गया है।

इनपुट: **New 13 English 18 22 Hindi 25 Good Math 17 Copy 27**

चरण I: Copy New 13 English 18 22 Hindi 25 Good Math 17 729.

चरण II: English Copy New 13 18 22 Hindi Good Math 17 729 625

चरण III: Good English Copy New 13 18 Hindi Math 17 729 625 484

चरण IV: Hindi Good English Copy New 13 Math 17 729 625 484 324

चरण V: Math Hindi Good English Copy new 13 729 625 484 324 289

चरण VI: New Math Hindi Good English Copy 729 625 484 324 289 169

चरण VI इस इनपुट के लिए अंतिम चरण है।

उपरोक्त चरणों में दिए गए नियमों के अनुसार, निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण का पता लगाएं।

इनपुट: Mobile 21 23 Laptop 26 speakers Central 20 Desktop Goal 19 25.

6. उपरोक्त इनपुट को पूरा करने के लिए कितने चरणों की आवश्यकता है?
   (A) छः (B) सात (C) पाँच (D) चार
   (E) इनमें से कोई नहीं
7. उपरोक्त इनपुट का चरण IV निम्नलिखित में से क्या है?
   (A) निर्धारित नहीं किया जा सकता है
   (B) Goal Desktop Central Mobile 21 Laptop Speakers 20 19 676 625 529
   (C) Mobile Laptop Goal Desktop Central Speakers 19 676 625 529 441 400
   (D) Laptop Goal Desktop Central Mobile speakers 20 19 676 625 529 441
   (E) इनमें से कोई नहीं
8. चरण V में बाएँ छोर से चौथा पद कौन सा होगा?
   (A) Desktop (B) Laptop
   (C) Mobile (D) Speakers
   (E) इनमें से कोई नहीं
9. उन संख्याओं का योग क्या होगा जो चरण II में बाएँ छोर से 5वीं है और चरण V में दाएँ छोर से तीसरी है?
   (A) 560 (B) 552 (C) 536 (D) 650
   (E) इनमें से कोई नहीं
10. चरण III में दाएँ ओर से तीसरी संख्या कौनसी है?
    (A) 676 (B) 625 (C) 441 (D) 400
    (E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (11-15): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

संख्या को व्यवस्थित करने वाली एक मशीन संख्याओं की इनपुट लाइन दिए जाने पर, प्रत्येक चरण में एक विशेष नियम का पालन करते हुए, उन्हें पुनः व्यवस्थित करती है। इनपुट और पुनर्व्यवस्था का उदाहरण दिया गया है।

इनपुट : **91 53 72 14 39 24 85 76 61 67**
चरण I: 13 91 53 72 39 85 76 61 67 23
चरण II: 40 13 91 72 85 76 61 67 23 54
चरण III: 62 40 13 91 72 85 76 23 54 68
चरण IV: 71 62 40 13 91 85 23 54 68 75
चरण V: 86 71 62 40 13 23 54 68 75 92

उपरोक्त चरणों में दिए गए नियमों के अनुसार, निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण का पता लगाएं।

इनपुट : 56 40 100 28 63 84 16 34 71 88

11. "33" और चरण IV में बाएँ छोर से चौथे नंबर के बीच कितने नंबर हैं?
(A) एक (B) तीन से अधिक
(C) तीन (D) कोई नहीं
(E) दो

12. चरण III में बाएँ ओर से दूसरी संख्या और 100 के बीच कितनी संख्याएँ है?
(A) एक (B) तीन से अधिक
(C) तीन (D) कोई नहीं
(E) दो

13. अंत से पहले वाले चरण में दाएँ छोर से 88 की स्थिति क्या है?
(A) पहला (B) पांचवां (C) दूसरा (D) तीसरा
(E) छठवां

14. चरण III में 88 के बाएँ से चौथे स्थान पर कौन सी संख्या है?
(A) 100 (B) 15 (C) 84 (D) 33
(E) इनमें से कोई नहीं

15. दी गई व्यवस्था को पूरा करने के लिए कितने चरणों की आवश्यकता होगी?
(A) पाँच (B) चार (C) सात (D) आठ
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (16-20): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

शब्द और संख्या को व्यवस्थित करने वाली एक मशीन शब्दों और संख्याओं की इनपुट लाइन दिए जाने पर, प्रत्येक चरण में एक विशेष नियम का पालन करते हुए, उन्हें पुनः व्यवस्थित करती है। इनपुट और पुनर्व्यवस्था का उदाहरण दिया गया है।

इनपुट: **left 46 burn 82 95 part 72 vibe bold 49 mint 59**
चरण I: 95 left 46 burn 82 part 72 vibe 49 mint 59 bold
चरण II: 82 95 left 46 part 72 vibe 49 mint 59 bold burn
चरण III: 72 82 95 46 part vibe 49 mint 59 bold burn left
चरण IV: 59 72 82 95 46 part vibe 49 bold burn left mint
चरण V: 49 59 72 82 95 46 vibe bold burn left mint part
चरण VI: 46 49 59 72 82 95 bold burn left mint part vibe

चरण VI उपरोक्त व्यवस्था का अंतिम चरण है क्योंकि व्यवस्था का अपेक्षित आउटपुट प्राप्त किया जाता है

उपरोक्त चरणों में दिए गए नियमों के अनुसार, निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण का पता लगाएं।

इनपुट: **29 cone 42 pale fear 39 67 fame 32 weld 77 turn.**

16. निम्नलिखित आउटपुट किस चरण संख्या में प्राप्त होगा?
77 29 42 pale fear 39 67 fame 32 weld turn cone?
(A) I (B) III (C) VI (D) IV
(E) ऐसा कोई चरण नहीं है

17. अंत से पहले वाले चरण में "67" के दाएँ ओर से "fame" की स्थिति क्या है?
(A) आठवां (B) तीसरा (C) पांचवां (D) नौवां
(E) सातवां

18. निम्नलिखित में से कौन चरण II में "29" के दाएँ ओर पाँचवाँ तत्व है?
(A) Cone (B) Turn (C) Fame (D) 39 (E) 32

19. अंतिम चरण में "77" और "weld" के बीच कितने तत्व हैं?
(A) पाँच (B) तीन (C) एक (D) चार (E) दो

20. चरण II में "pale" और "32" के ठीक बीच में कौन-सा तत्व है?
(A) केवल "weld" (B) दोनों "weld" और "42"
(C) दोनों "fear" और "39" (D) केवल "fear"
(E) केवल "39"

निर्देश (21-25): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

शब्द और संख्या को व्यवस्थित करने वाली एक मशीन शब्दों और संख्याओं की इनपुट लाइन दिए जाने पर, प्रत्येक चरण में एक विशेष नियम का पालन करते हुए, उन्हें पुनः व्यवस्थित करती है। इनपुट और पुनर्व्यवस्था का उदाहरण दिया गया है।

इनपुट : **only 93 one boy 42 is 59 taller 76 than 39 65**
चरण I: 65 only 93 one 42 is 59 taller 76 than 39 boy
चरण II: 59 65 only 93 one 42 taller 76 than 39 boys is
चरण III: 76 59 65 only 93 42 taller than 39 boy is one
चरण IV: 42 76 59 65 93 taller than 39 boy is one only
चरण V: 93 42 46 59 65 than 39 boy is one only taller
चरण VI: 39 93 42 76 59 65 boy is one only taller than

चरण VI इस इनपुट के लिए अंतिम चरण है।

उपरोक्त चरणों में दिए गए नियमों के अनुसार, निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण का पता लगाएं।

इनपुट: are 26 32 they for 90 made 72 each 64 other 53

21. चरण IV में कौन सा शब्द/संख्या दाएँ ओर से पांचवें स्थान पर होगी?
(A) Made (B) 72 (C) are (D) other (E) 90

22. निम्नलिखित में से कौन चरण III होगा?
(A) 72 53 64 26 32 they 90 made other are each for
(B) 72 53 26 64 32 they 90 made other are each for
(C) 72 53 64 26 32 they 90 made are other each for
(D) 32 72 53 64 26 they 90 other are each for made
(E) इनमें से कोई नहीं

23. निम्नलिखित आउटपुट किस चरण संख्या में होना चाहिए?
"90 32 72 53 64 26 they are each for made other"
(A) चरण IV (B) चरण V
(C) चरण VI (D) चरण VII
(E) ऐसा कोई चरण नहीं होगा

24. चरण III में कौन सा शब्द/संख्या बाएँ छोर से 7 वें स्थान पर होगी?
(A) 32 (B) they (C) 90 (D) 26
(E) other

25. अंतिम आउटपुट प्राप्त करने के लिए कितने चरणों की आवश्यकता है?
(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 7

निर्देश (26-30): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

संख्या को व्यवस्थित करने वाली एक मशीन संख्याओं की इनपुट लाइन दिए जाने पर, प्रत्येक चरण में एक विशेष नियम का पालन करते हुए, उन्हें पुनः व्यवस्थित करती है। इनपुट और पुनर्व्यवस्था का उदाहरण दिया गया है।

इनपुट: 232 183 243 318 258 183 484 333

चरण I: 115 60 80 158 128 60 241 110

चरण II: 175 20 238 30 188 181 351

चरण III: 13 02 13 03 17 10 09

चरण IV: 26 06 26 06 34 30 18

उपरोक्त चरणों में दिए गए नियमों के अनुसार, निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण का पता लगाएं।

इनपुट: 262 153 237 308 156 261 482 555

26. निम्नलिखित में से कौन अंतिम चरण में मध्य संख्या है?
(A) 26 (B) 18 (C) 10 (D) 30
(E) इनमें से कोई नहीं

27. यदि चरण II में बाएँ छोर से तीसरे तत्व और तीसरे चरण में दाहिने छोर से दूसरे तत्व का गुणा किया जाए तो क्या परिणाम मिलेगा?
(A) 164 (B) 1510 (C) 2310 (D) 60
(E) इनमें से कोई नहीं

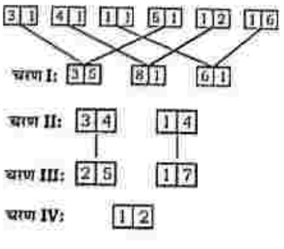
28. यदि चरण IV में सभी संख्याओं को बाएँ से दाएँ बढ़ते क्रम में व्यवस्थित किया जाता है, तो इनके मूल स्थानों को ध्यान में रखते हुए कितनी संख्या अपरिवर्तित रहती है?
(A) एक (B) दो (C) चार (D) तीन
(E) इनमें से कोई नहीं

29. निम्नलिखित में से कौन सा तत्व चरण III में दाएँ ओर से छठें तत्व के दाएँ दूसरा होगा?
(A) 10 (B) 13 (C) 26 (D) 18
(E) इनमें से कोई नहीं

30. उन तत्वों का योग क्या है जो चरण II और III के दाहिने छोर से तीसरे स्थान पर हैं?
(A) 163 (B) 174 (C) 173 (D) 189
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (31-35): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

विभिन्न चरणों में एक इनपुट-आउटपुट दिया जाता है। प्रत्येक चरण में कुछ तार्किक ऑपरेशन किए जाते हैं। अगले चरण में कोई तार्किक ऑपरेशन दोहराया नहीं जाता है।



उपरोक्त चरणों में दिए गए नियमों के अनुसार, निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण का पता लगाएं।

4 2 2 1 6 1 3 2 1 4 7 1

31. निम्नलिखित में से कौन सा संयोजन चरण II की दूसरी तालिका के पहले अंक और चरण III की पहली तालिका के दूसरे अंक का प्रतिनिधित्व करता है?
(A) 4, 1 (B) 3, 2 (C) 2, 1 (D) 5, 3
(E) इनमें से कोई नहीं

32. निम्नलिखित में से कौन सा संयोजन चरण III की दूसरी तालिका का प्रतिनिधित्व करता है?
(A) 3,2 (B) 2,6 (C) 6,8 (D) 1,3
(E) इनमें से कोई नहीं

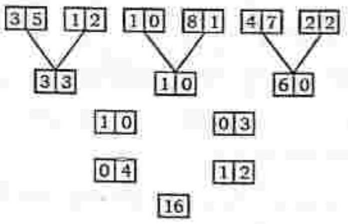
33. चरण II की दूसरी तालिका के पहले अंक और चरण I की तीसरी तालिका के दूसरे अंक का गुणा क्या है?
(A) 20 (B) 14 (C) 24 (D) 30
(E) इनमें से कोई नहीं

34. दिए गए इनपुट के चरण IV के पहले और दूसरे अंक के बीच क्या अंतर है?
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 7
(E) इनमें से कोई नहीं

35. चरण I में दूसरी तालिका के दूसरे अंक और चरण III में दूसरी तालिका के दूसरे अंक का योग क्या है?
(A) 5 (B) 7 (C) 6 (D) 9
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (36-40): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

विभिन्न चरणों में एक इनपुट-आउटपुट दिया जाता है। प्रत्येक चरण में कुछ तार्किक ऑपरेशन किए जाते हैं। अगले चरण में कोई तार्किक ऑपरेशन दोहराया नहीं जाता है।



उपरोक्त चरणों में दिए गए नियमों के अनुसार, निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण का पता लगाएं।

2 3 7 3 4 8 1 3 5 3 1 1

36. चरण 1 में संख्याओं का योग क्या होगा?
(A) 159 (B) 162 (C) 48 (D) 164
(E) इनमें से कोई नहीं

37. निम्नलिखित में से कौन सी संख्या अंतिम चरण में प्राप्त की जाती है?
(A) 3 (B) 27 (C) 64 (D) 60 (E) 125

38. चरण 2 में सभी संख्याओं का गुणन कितना है?
(A) 250 (B) 382 (C) 135 (D) 180 (E) 278

39. निम्नलिखित में से कौन सा चरण 3 है?
(A) 15,09 (B) 75,20
(C) 12,25 (D) 24,36
(E) ऐसा कोई चरण नहीं है

40. चरण 1 में दूसरे ब्लॉक और चरण 2 में दूसरे ब्लॉक का योग क्या है?
(A) 64 (B) 73 (C) 72 (D) 79 (E) 15

निर्देश (41-45): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

विभिन्न चरणों में एक इनपुट-आउटपुट दिया जाता है। प्रत्येक चरण में कुछ तार्किक ऑपरेशन किए जाते हैं। अगले चरण में कोई तार्किक ऑपरेशन दोहराया नहीं जाता है।

[9|1] [7|8] [6|6] [5|5] [2|6]

चरण I: [1|3] [1|2] [1|1] [0|9]

चरण II: [4|4] [4|6]

चरण III: [9|0] [0|2]

चरण IV: [4|5]

उपरोक्त चरणों में दिए गए नियमों के अनुसार, निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण का पता लगाएं।

[5|9] [4|1] [2|3] [9|8] [7|1]

41. निम्नलिखित में से कौन चरण 2 में दूसरी संख्या के पहले अंक और पहली संख्या के दूसरे अंक के बीच अंतर का प्रतिनिधित्व करता है?
(A) 9 (B) 1 (C) 4 (D) 3 (E) 0

42. यदि मूल्य 8.5 को अंतिम आउटपुट में जोड़ा जाता है, तो परिणामी मूल्य क्या होगा?
(A) 2 (B) 19 (C) 21.5 (D) 19.5 (E) 18

43. यदि चरण I में सभी ब्लॉकों का दूसरा अंक आधा किया गया है और फिर आधे नंबर जोड़े गए हैं, तो परिणाम क्या होगा?
(A) 4.5 (B) 3 (C) 6 (D) 4 (E) 5.5

44. चरण 3 में दो संख्याओं का अंतर ज्ञात कीजिए?
(A) 76 (B) 8 (C) 92 (D) 75 (E) 10

45. चरण 1 में सबसे छोटी संख्या कौन सी है?
(A) 10 (B) 11 (C) 12 (D) 08 (E) 06

निर्देश (46-50): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

एक व्यवस्था मशीन एक विशेष नियम का पालन करते हुए दिए गए इनपुट को पुनः व्यवस्थित करती है। इनपुट और पुनः व्यवस्था का उदाहरण नीचे दिया गया है।

इनपुट: [C| |H| |O| |Z]

चरण 1: [4| |6| |10]

चरण 2: [E| |H]

चरण 3: [25| |64]

चरण 4: [8]

चरण 4 इस इनपुट के लिए अंतिम चरण है।

उपरोक्त चरणों में दिए गए नियमों के अनुसार, निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण का पता लगाएं।

इनपुट: [D| |G| |L| |U]

46. चरण 1 में संख्याओं का योग ज्ञात कीजिये?
(A) 12 (B) 14 (C) 18 (D) 16
(E) इनमें से कोई नहीं

47. चरण 3 में सबसे बड़ी संख्या को सबसे छोटी संख्या से विभाजित करने पर क्या प्राप्त होगा?
(A) 4 (B) 9 (C) 16 (D) 25 (E) 36

48. चरण 4 में अंतिम संख्या क्या है?
(A) 6 (B) 5 (C) 4 (D) 9 (E) 8

49. यदि अंतिम चरण संख्या में प्राप्त संख्या को 4 से गुणा किया जाए तो अंतिम उत्तर क्या होगा?
(A) 25 (B) 38 (C) 36 (D) 32
(E) इनमें से कोई नहीं

50. यदि चरण 3 की सभी संख्याओं को जोड़ दिया जाए तो उत्तर क्या होगा?
(A) 45 (B) 48 (C) 44 (D) 32
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (51-55): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

शब्द और संख्या को व्यवस्थित करने वाली एक मशीन शब्दों और संख्याओं की इनपुट लाइन दिए जाने पर, प्रत्येक चरण में एक विशेष नियम का पालन करते हुए, उन्हें पुनः व्यवस्थित करती है। इनपुट और पुनर्व्यवस्था का उदाहरण दिया गया है।

इनपुट:35 48 EFM JYT 72 XMR 49 98 NQR 15 GOAL

चरण I: 98 35 48 EFM JYT 72 XMR NQR 15 GOAL 49

चरण II: 72 98 48 EFM JYT XMR NQR 15 GOAL 49 35

चरण III: 48 72 98 EFM JYT XMR NQR GOAL 49 35 15

चरण IV: 48 72 98 FEFMN JYT XMR NQR GOAL 49 35 15

चरण V: 48 72 98 FEFMN HGOALM JYT XMR NQR 49 35 15

चरण VI: 48 72 98 FEFMN HGOALM KJYTU XMR NQR 49 35 15

चरण VII: 48 72 98 FEFMN HGOALM KJYTU ONQRS XMR 49 35 15

चरण VIII: 48 72 98 FEFMN HGOALM KJYTU ONQRS YXMRS 49 35 15

चरण VIII इस इनपुट के लिए अंतिम चरण है।

उपरोक्त चरणों में दिए गए नियमों के अनुसार, निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण का पता लगाएं।

इनपुट: DST 73 FSP 12 QSU 20 MSR 30 LSV 65 ERM 17 BDQ

51. आखिरी चरण कौन सा है?
(A) 6 (B) 5 (C) 7 (D) 4
(E) इनमें से कोई नहीं

52. चरण 4 में "FSP" के बाएँ ओर दूसरा तत्व कौन सा है?
(A) BDQ (B) QSU (C) LSP (D) 78
(E) इनमें से कोई नहीं

53. वह चरण जो अंत से पहले वाले चरण से पहले आता है, में QSU और MSR के बीच कितने तत्व हैं?
(A) 1 (B) 2
(C) 0 (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(E) इनमें से कोई नहीं

54. चरण 2 में "ERM" की स्थिति क्या है?
(A) बाएँ से सातवां (B) दाएँ से सातवां
(C) दाएँ से पांचवां (D) बाएँ से छठा
(E) एक से अधिक विकल्प सही है

55. चरण 3 में 12 और 20 के बीच कितने तत्व हैं?
(A) 2 (B) 1
(C) 0 (D) कोई नहीं
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (56-60): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

शब्द और संख्या को व्यवस्थित करने वाली एक मशीन शब्दों और संख्याओं की इनपुट लाइन दिए जाने पर, प्रत्येक चरण में एक विशेष नियम का पालन करते हुए, उन्हें पुनः व्यवस्थित करती है। इनपुट और पुनर्व्यवस्था का उदाहरण दिया गया है।

इनपुट: economy on 16 is cool hot begin 14 but new again 24

चरण I: begin 14 economy on 16 is cool hot but new again 24

चरण II: begin 14 again 24 economy on 16 is cool hot but new

चरण III: begin 14 again 24 on 16 economy is cool hot but new

चरण IV: begin 14 again 24 on 16 economy cool is hot but new

चरण V: begin 14 again 24 on 16 economy cool new is hot but

चरण VI: begin 14 again 24 on 16 economy cool new hot is but

चरण VII: begin 14 again 24 on 16 economy cool new hot but is

चरण VIII: begin 14 again 24 on 16 5 3 14 8 2 9

चरण VIII इस इनपुट के लिए अंतिम चरण है।

उपरोक्त चरणों में दिए गए नियमों के अनुसार, निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण का पता लगाएं।

इनपुट : garden heat 36 in 28 below normal in 23 over

56. निम्नलिखित में से कौन व्यवस्था का अंतिम चरण होगा?
(A) in 23 heat 36 in 28 normal garden below over
(B) in 23 heat 36 in 28 14 7 2 15
(C) in 36 heat 28 in 23 14 7 2 15
(D) in 23 heat 36 in 28 7 14 15 2
(E) इनमें से कोई नहीं

57. निम्नलिखित आउटपुट किस चरण संख्या में होगा?
"in 23 heat 36 in 28 garden below normal over"
(A) चरण III (B) चरण IV (C) चरण VI (D) चरण V
(E) ऐसा कोई चरण नहीं होगा

58. चरण IV में निम्नलिखित में से कौन सा शब्द/संख्या दाएँ ओर से चौथे स्थान पर होगी?
(A) over (B) 36 (C) below (D) normal
(E) इनमें से कोई नहीं

59. निम्नलिखित में से कौन सा चरण पुनः व्यवस्था का अंत से पहले वाला चरण होगा?
(A) चरण IV (B) चरण V
(C) चरण VI (D) चरण VII
(E) इनमें से कोई नहीं

60. चरण III में यदि "in","28" से संबंधित है, "23","garden" से संबंधित है और 'heat","below" से संबंधित है, तो निम्नलिखित में से कौन उसी पैटर्न में "36" से संबंधित होगा?
(A) In (B) Normal
(C) Over (D) 23
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (61-65): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

शब्द और संख्या को व्यवस्थित करने वाली एक मशीन शब्दों और संख्याओं की इनपुट लाइन दिए जाने पर, प्रत्येक चरण में एक विशेष नियम का पालन करते हुए, उन्हें पुनः व्यवस्थित करती है। इनपुट और पुनर्व्यवस्था का उदाहरण दिया गया है।

इनपुट : arty 36 doty 59 86 jasy bossy 25 fogy 41 ready 20

चरण I: 201 arty 36 doty 59 86 jasy bossy fogy 41 ready 252

चरण II: artily 201 36 doty 59 86 jasy fogy 41 ready 252 bossily

चरण III: 363 artily 201 doty 59 86 jasy fogy ready 252 bossily 414

चरण IV: dotily 363 artily 201 59 86 jasy ready 252 bossily 414 fogily

चरण V: 595 dotily 363 artily 201 jasy ready 252 bossily 414 fogily 866

चरण VI: jasily 595 dotily 363 artily 201 252 bossily 414 fogily 866 readily

यह अंतिम व्यवस्था है और चरण 6 इस इनपुट के लिए अंतिम चरण है।

इनपुट: 70 nosy 94 angry 27 hungry 12 grumpy lazy 63 42 sorry

61. दाहिने छोर से चरण 4 में 'sorry' की स्थिति क्या है?
(A) 7th (B) 9th (C) 5th (D) 4th (E) 8th

62. चरण V में, यदि 'sorry' का संबंध उसी प्रकार 'angrily' से है जैसे कि चरण 3 में, '272' एक निश्चित तरीके से 'hungry' से संबंधित है, तो चरण 6 में, '634' निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?
(A) Angrily (B) 272 (C) Sorrily (D) 121
(E) इनमें से कोई नहीं

63. चरण 2 में बाएँ छोर से पांचवीं संख्या और चरण 4 में दाएँ ओर से चौथी संख्या का योग क्या है?
(A) 358 (B) 343 (C) 366 (D) 365 (E) 339

64. निम्नलिखित में से किस चरण में शब्द/संख्या 'nosy sorry 272 grumpily' एक साथ होते हैं?
(A) 2 (B) 4 (C) 3 (D) 5
(E) ऐसा कोई चरण नहीं है

65. चरण 4 में 'angrily' और 'grumpily' के बीच कितने शब्द/संख्या हैं?
(A) चार (B) छः (C) तीन (D) पाँच (E) दो

निर्देश (66-70): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

शब्द और संख्या को व्यवस्थित करने वाली एक मशीन शब्दों और संख्याओं की इनपुट लाइन दिए जाने पर, प्रत्येक चरण में एक विशेष नियम का पालन करते हुए, उन्हें पुनः व्यवस्थित करती है। इनपुट और पुनर्व्यवस्था का उदाहरण दिया गया है।

इनपुट : provide 65 major 48 devastation 77 efforts 19 combination 89 aircraft

चरण I: aircraftu 17 provide 65 major 48 devastation 77 efforts 19 combination 24

चरण II: aircraftu 17 bcombination 14 provide 65 major 48 devastation efforts 19 24

चरण III: aircraftu 17 bcombination 14 cdevastation 11 provide major 48 efforts 19 24

चरण IV: aircraftu 17 bcombination 14 cdevastation 11 effortst 12 provide major 19 24

चरण V: aircraftu 17 bcombination 14 cdevastation 11 effortst 12 lmajor 6 provide 19

चरण VI: aircraftu 17 bcombination 14 cdevastation 11 effortst 12 lmajor 6 oprovide 10

चरण VI इस इनपुट के लिए अंतिम चरण है।

चरण में दिए गए नियमों के अनुसार, निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में उपरोक्त चरणों में दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण का पता लगाएं।

इनपुट: division missile 82 surface 22 63 enhancement 13 user 48 34 advantage

66. निम्नलिखित में से कौन सा तत्व चौथे चरण में दाएँ ओर से चौथे तत्व के बाएँ ओर से तीसरे के बाएँ से छठे स्थान पर है?
(A) enhancementst (B) 12
(C) 7 (D) limissile
(E) इनमें से कोई नहीं

67. चरण II में "10" और "13" के बीच कितने तत्व हैं?
(A) चार (B) पाँच (C) छः (D) सात
(E) इनमें से कोई नहीं

68. यदि चरण I में "advantagef", "missile" से संबंधित है, चरण V में "cdivision" का संबंध "12" से है, उसी तरह अंतिम चरण में निम्नलिखित में से कौन सा तत्व "rsurface" से संबंधित है?
(A) lmissile (B) enhancementst
(C) 9 (D) 12
(E) इनमें से कोई नहीं

69. उपरोक्त व्यवस्था को पूरा करने के लिए कितने चरणों की आवश्यकता होगी?
(A) चार (B) छः (C) सात (D) पाँच
(E) इनमें से कोई नहीं

70. निम्नलिखित में से कौन सा चरण निम्नलिखित आउटपुट का प्रतिनिधित्व करता है, "advantagef 10 cdivision 9 enhancementst 12 missile surface 22 13 user 34" ?
(A) चरण IV (B) चरण V (C) चरण III (D) चरण II
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (71-75): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

संख्या को व्यवस्थित करने वाली एक मशीन संख्याओं की इनपुट लाइन दिए जाने पर प्रत्येक चरण में एक विशेष नियम का पालन करते हुए, उन्हें पुनः व्यवस्थित करती है। इनपुट और पुनर्व्यवस्था का उदाहरण दिया गया है।

इनपुट : 2538 5628 8516 7524 6325 2645

चरण I: 2358 2568 1568 2457 2356 2456

चरण II: 1568 2356 2358 2456 2457 2568

चरण III: 56 35 35 45 45 56

चरण IV: 11 8 8 9 9 11

चरण IV इस इनपुट के लिए अंतिम चरण है।

उपरोक्त चरणों में दिए गए नियमों के अनुसार, निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण का पता लगाएं।

इनपुट : 3846 9213 8273 7341 5218 3285 6925 4758

71. चरण IV में बाएँ छोर से दूसरा, चौथे, छठे और आठवीं संख्या का योग क्या होगा?
(A) 32 (B) 23 (C) 38 (D) 40
(E) इनमें से कोई नहीं

72. निम्नलिखित में से कौन चरण I में बाएं छोर से दूसरी संख्या और चरण II में दाएँ छोर से चौथी संख्या का अंतर है?
(A) 1138 (B) 1287 (C) 1139 (D) 2125
(E) इनमें से कोई नहीं

73. निम्नलिखित में से कौन सा तत्व चरण III में बाएँ छोर से 7 वें के बाएँ तीसरा होगा?
(A) 34 (B) 37 (C) 25 (D) 35
(E) इनमें से कोई नहीं

74. चरण IV का कुल योग क्या है?
(A) 71 (B) 44 (C) 93 (D) 65 (E) 70

75. चरण II में बाएँ छोर से छठे और चरण I में दाएँ छोर से दूसरे का अंतर क्या है?
(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 5 (E) 11

निर्देश (76-80): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

शब्द और संख्या को व्यवस्थित करने वाली एक मशीन शब्दों और संख्याओं की इनपुट लाइन दिए जाने पर, प्रत्येक चरण में एक विशेष नियम का पालन करते हुए, उन्हें पुनः व्यवस्थित करती है। इनपुट और पुनर्व्यवस्था का उदाहरण दिया गया है।

इनपुट : ancient 16 draft upper 52 39 earn portal 63 32 hence 37

चरण I: upper ancient draft 52 39 earn portal 63 32 hence 21 18

चरण II: 38 upper ancient draft 52 39 earn 63 32 hence 18 portal

चरण III: earn 38 upper ancient draft 52 39 63 hence 18 portal 34

चरण IV: 40 earn 38 upper ancient draft 52 63 18 portal 34 hence

चरण V: ancient 40 earn 38 upper draft 63 18 portal 34 hence 54

चरण VI: 64 ancient 40 earn 38 upper 18 portal 34 hence 54 draft

यह अंतिम व्यवस्था है और चरण 6 इस इनपुट का अंतिम चरण है।

इनपुट: 68 occupy 23 55 factor early 22 kind 34 ideal 17 safe

76. चरण 5 में 'ideal' और 'factor' के बीच कितने शब्द/संख्याएँ हैं?
(A) 3 (B) 5 (C) 2 (D) 6 (E) 4

77. चरण 4 में दाएँ छोर से पांचवें तत्व के बाएँ से दूसरा स्थान पर कौनसा शब्द/संख्या है?
(A) safe (B) factor
(C) 68 (D) 55
(E) early

78. चरण 6 में, 'early' उसी तरह '18' से संबंधित है जैसे चरण 1 में, '68' 'factor' से संबंधित है। अब चरण V में, 'factor' किस से संबंधित है?
(A) Kind (B) Safe (C) 24 (D) Occupy
(E) इनमें से कोई नहीं

79. निम्नलिखित में से किस चरण संख्या में '68 55 factor 24' एक साथ हैं?
(A) 9 (B) 4 (C) 6 (D) 5
(E) ऐसा कोई चरण नहीं है

80. चरण 3 में बाएँ छोर से चौथे और चरण 5 में दाएँ छोर से पांचवीं संख्या का योग क्या है?
(A) 71 (B) 84 (C) 67 (D) 92
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (81-85): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

शब्द और संख्या को व्यवस्थित करने वाली एक मशीन शब्दों और संख्याओं की इनपुट लाइन दिए जाने पर, प्रत्येक चरण में एक विशेष नियम का पालन करते हुए, उन्हें पुनः व्यवस्थित करती है। इनपुट और पुनर्व्यवस्था का उदाहरण दिया गया है।

इनपुट: **33 data 26 45 memo sweet 64 angle 14 utter 21 play**

चरण I: angle 33 data 26 45 memo sweet 64 utter 21 play 16

चरण II: 19 angle 33 data 26 45 memo sweet 64 play 16 utter

चरण III: data 19 angle 33 45 memo sweet 64 play 16 utter 28

चरण IV: 31 data 19 angle 45 memo 64 play 16 utter 28 sweet

चरण V: memo 31 data 19 angle 64 play 16 utter 28 sweet 47

चरण VI: 62 memo 31 data 19 angle 16 utter 28 sweet 47 play

यह अंतिम व्यवस्था है और चरण 6 इस इनपुट का अंतिम चरण है।

इनपुट: caller 25 key 22 live 12 63 theme 33 money 58 book

81. चरण 4 में दाएँ छोर से "14' की स्थिति क्या है?
    (A) 7th (B) 9th (C) 5th (D) 4th (E) 8th

82. चरण V में, यदि '31' उसी तरह 'book' से संबंधित है जैसे कि चरण 3 में, 'key' एक निश्चित तरीके से '33' से संबंधित है, तो चरण 4 में, '58' निम्नलिखित में किससे संबंधित है?
    (A) Theme (B) Money (C) 27 (D) Live (E) 63

83. चरण 2 में बाएँ छोर से चौथी संख्या और चरण 4 में दाएँ छोर से चौथी संख्या का योग क्या है?
    (A) 58 (B) 43 (C) 32 (D) 65 (E) 39

84. निम्नलिखित में से किस चरण में शब्द / संख्या '63 33 money 58' एक साथ होते हैं?
    (A) 2 (B) 4 (C) 3 (D) 5
    (E) 1 से अधिक चरण में

85. निम्नलिखित में से कौन सा दिए गए इनपुट का अंत से पहले वाला चरण है?
    (A) 31 caller 20 book key live 63 58 14 theme 27 money
    (B) Key 31 caller 20 book live 63 14 theme 28 money 60
    (C) 31 caller 20 book key live 63 59 14 theme 27 money
    (D) Key 31 caller 20 book live 63 14 theme 27 money 60
    (E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (86-90): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

शब्द और संख्या को व्यवस्थित करने वाली एक मशीन शब्दों और संख्याओं की इनपुट लाइन दिए जाने पर, प्रत्येक चरण में एक विशेष नियम का पालन करते हुए, उन्हें पुनः व्यवस्थित करती है। इनपुट और पुनर्व्यवस्था का उदाहरण दिया गया है।

इनपुट: **24 plate 79 paste 27 36 boundary candle 44 33 pigeon sparrow**

चरण I: 79 paste 24 plate 27 36 boundary candle 44 33 pigeon sparrow

चरण II: 79 paste 44 plate 24 27 36 boundary candle 33 pigeon sparrow

चरण III: 79 paste 44 plate 33 candle 24 27 36 boundary pigeon sparrow

चरण IV: 79 paste 44 plate 33 candle 36 pigeon 24 27 boundary sparrow

चरण V: 79 paste 44 plate 33 candle 36 pigeon 27 sparrow 24 boundary

चरण V इस इनपुट के लिए अंतिम चरण है।

उपरोक्त चरणों में दिए गए नियमों के अनुसार, निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण का पता लगाएं।

इनपुट: 23 book 78 bake blast 34 37 chicken chariot 24 33 spider

86. उपरोक्त इनपुट के लिए अंतिम चरण क्या है?
    (A) चरण IV (B) चरण V (C) चरण VI (D) चरण VII
    (E) इनमें से कोई नहीं

87. निम्नलिखित में से कौन सा तत्व चरण II में बाएँ छोर से छठे स्थान पर होगा?
    (A) 23 (B) Blast (C) 34 (D) Chicken
    (E) Chariot

88. चरण IV में यदि 'bake' का संबंध '78' से है, 'book' का संबंध '33' से है तो 'blast' का संबंध है?
    (A) 34 (B) spider (C) 23 (D) 24
    (E) इनमें से कोई नहीं

89. निम्नलिखित आउटपुट कौन-सी चरण संख्या में होगा-'37 bake 78 book 33 blast 23 34 chicken chariot spider 24'?
    (A) चरण II (B) चरण III (C) चरण IV (D) चरण V
    (E) इनमें से कोई नहीं

90. निम्नलिखित में से किस चरण में '23 chicken chariot' क्रम में दिखाई देते हैं?
    (A) चरण II (B) चरण III (C) चरण IV (D) चरण V
    (E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (91-95): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

शब्द और संख्या को व्यवस्थित करने वाली एक मशीन शब्दों और संख्याओं की इनपुट लाइन दिए जाने पर, प्रत्येक चरण में एक विशेष नियम का पालन करते हुए, उन्हें पुनः व्यवस्थित करती है। इनपुट और पुनर्व्यवस्था का उदाहरण दिया गया है।

इनपुट: **tended 54 credit 61 to 71 large 41 group 24**

चरण I: 41 54 credit 61 to 71 large group 24 tended

चरण II: 24 41 54 credit 61 to 71 group tended large

चरण III: 61 24 41 54 credit 71 group tended large to

चरण IV: 71 61 24 41 54 credit tended large to group

चरण V: 54 71 61 24 41 tended large to group credit

चरण V इस इनपुट के लिए अंतिम चरण है।

उपरोक्त चरणों में दिए गए नियमों के अनुसार, निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण का पता लगाएं।

इनपुट : our 18 has 71 been 51 no 41 interest 25

91. किस चरण में "71 interest been" एक क्रम में दिखाई देंगे?
    (A) चरण III (B) चरण V (C) चरण I (D) चरण II
    (E) इनमें से कोई नहीं

92. चरण IV में कौन सा तत्व "41" और "interest" के बीच है?
(A) 18 (B) Our (C) 51 (D) Has
(E) इनमें से कोई नहीं

93. चरण II में, निम्न में से कौन सा तत्व बाएँ ओर से चौथे के दाएँ दूसरा होगा?
(A) Has (B) 71 (C) Interest (D) 25
(E) इनमें से कोई नहीं

94. उपरोक्त व्यवस्था को पूरा करने के लिए कितने चरणों की आवश्यकता है?
(A) चार (B) पाँच (C) छः (D) सात
(E) इनमें से कोई नहीं

95. निम्नलिखित में से कौन सा चरण III है?
(A) 25 51 41 18 has 71 interest been no our
(B) 25 51 41 18 has 71 interest been our no
(C) 51 25 41 18 has 71 interest been no our
(D) 25 41 51 18 has 71 interest been no our
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (96-100): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

शब्द और संख्या को व्यवस्थित करने वाली एक मशीन शब्दों और संख्याओं की इनपुट लाइन दिए जाने पर, प्रत्येक चरण में एक विशेष नियम का पालन करते हुए उन्हें पुनः व्यवस्थित करती है। इनपुट और पुनर्व्यवस्था का उदाहरण दिया गया है।

इनपुट: **22 cold 37 unite 17 each 35 inch 26 rush 56 pinch**
चरण I: cold 22 37 unite each 35 inch 26 rush 56 pinch 176
चरण II: each cold 37 unite 35 inch 26 rush 56 pinch 176 220
चरण III: pinch each cold 37 unite 35 inch rush 56 176 220 264
चरण IV: inch pinch each cold 37 unite rush 56 176 220 264 352
चरण V: rush inch pinch each cold unite 56 176 220 264 352 374
चरण VI: unite rush inch pinch each cold 176 220 264 352 374 561

चरण VI इस इनपुट के लिए अंतिम चरण है।

उपरोक्त चरणों में दिए गए नियमों के अनुसार, निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण का पता लगाएं।

इनपुट: **mild 24 66 object 69 idea 25 shut 56 value 48 union**

96. चरण IV में 'mild' और '242' के बीच कितने नंबर/शब्द हैं?
(A) छः (B) सात (C) पाँच (D) चार
(E) इनमें से कोई नहीं

97. उपरोक्त इनपुट का चरण IV निम्नलिखित में से क्या है?
(A) निर्धारित नहीं किया जा सकता है
(B) Object shut idea mild 66 69 value union 242 253 484 562
(C) Object shut idea mild 66 69 value union 242 253 484 561
(D) Object shut idea mild 66 69 value union 242 253 561 484
(E) इनमें से कोई नहीं

98. चरण III में कौन सा अक्षर/संख्या दाएँ छोर से 5 वें स्थान पर है?
(A) Union (B) 242
(C) 66 (D) Value
(E) 56

99. चरण II में बाएं छोर से तीसरे और चरण VI में दाहिने छोर से तीसरी संख्या का योग क्या है?
(A) 627 (B) 552 (C) 536 (D) 658
(E) इनमें से कोई नहीं

100. निम्न में से कौन सा चरण III में दाएं छोर से छठे के दाएँ तीसरा होगा?
(A) 24 (B) 242 (C) 244 (D) 42
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (101-105): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

संख्या को व्यवस्थित करने वाली एक मशीन संख्याओं की इनपुट लाइन दिए जाने पर, प्रत्येक चरण में एक विशेष नियम का पालन करते हुए, उन्हें पुनः व्यवस्थित करती है। इनपुट और पुनर्व्यवस्था का उदाहरण दिया गया है।

इनपुट: 65 18 41 53 72 34 89 26
चरण I: 195 36 123 159 144 68 267 52
चरण II: 159 159 36 303 76 335 215
चरण III: 45 45 18 0 42 45 10
चरण IV: 22.5 22.5 9 0 21 22.5 5

चरण IV उपरोक्त व्यवस्था का अंतिम चरण है क्योंकि व्यवस्था का अपेक्षित आउटपुट प्राप्त किया जाता है।

उपरोक्त चरणों में दिए गए नियमों के अनुसार, निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण का पता लगाएं।

इनपुट: 25 22 93 56 17 74 39

101. दी गई व्यवस्था के चरण III में दोनों सिरों पर संख्याओं का योग क्या है?
(A) 36 (B) 63
(C) 60 (D) 123
(E) इनमें से कोई नहीं

102. चरण I में बाएं ओर से चौथे तत्व के दाएँ दूसरा कौन होगा?
(A) 112 (B) 44
(C) 148 (D) 75
(E) इनमें से कोई नहीं

103. दी गई व्यवस्था के अंतिम चरण में उन संख्याओं का गुणनफल क्या होगा जो दाएँ छोर से तीसरे और बाएँ छोर से तीसरे स्थान पर है?
(A) 189 (B) 72
(C) 13.5 (D) 180
(E) ऐसा कोई चरण नहीं है

104. चरण I से अंतिम चरण तक कितने पूर्ण वर्ग हैं?
(A) 2 (B) 0
(C) 2 से अधिक (D) 3
(E) इनमें से कोई नहीं

105. चरण 2 में चरम बाएं और चरम दाएं की संख्या के बीच अंतर क्या है?
(A) 234 (B) 278
(C) 145 (D) 198
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (106-110): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

संख्या को व्यवस्थित करने वाली एक मशीन संख्याओं की इनपुट लाइन दिए जाने पर, प्रत्येक चरण में एक विशेष नियम का पालन करते हुए, उन्हें पुनः व्यवस्थित करती है। इनपुट और पुनर्व्यवस्था का उदाहरण दिया गया है।

इनपुटः 189 202 273 357 188 430 525 356

चरण I: 61 98 89 117 91 212 173 175

चरण II: 159 9 206 26 303 39 348

चरण III: 15 9 8 8 6 12 15

चरण IV: 7.5 4.5 4 8 2 4 5

चरण IV इस इनपुट के लिए अंतिम चरण है।

उपरोक्त चरणों में दिए गए नियमों के अनुसार, निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण का पता लगाएं।

इनपुट : 327 842 276 327 196 567 387 424

106. निम्नलिखित में से कौन उस संख्या का वर्ग है जो अंतिम चरण में दाहिने छोर से चौथा है?
(A) 35 (B) 72.25 (C) 9 (D) 16
(E) इनमें से कोई नहीं

107. यदि चरण 2 में बाएँ छोर से तीसरे नंबर के साथ एक जोड़ा जाए और उसका गुणा चरण 3 में दाएँ छोर से चौथे तत्व से किया जाए तो प्राप्त संख्या का घनमूल क्या होगा?
(A) 27 (B) 9
(C) 729 (D) इनमें से कोई नहीं
(E) 8

108. यदि चरण 3 में सभी संख्याओं को बाएँ से दाएँ बढ़ते हुए क्रम में व्यवस्थित किया जाता है, तो कितनी संख्याएं अपनी पिछली स्थिति से अपरिवर्तित रहेगी?
(A) एक (B) दो (C) तीन (D) कोई नहीं
(E) तीन से अधिक

109. निम्नलिखित में से कौन सा तत्व चरण 4 मे दाएँ ओर से सातवें के दाएँ पांचवां है?
(A) 2 (B) 12
(C) इनमें से कोई नहीं (D) 3
(E) 8.5

110. चरण 2 में दूसरी सबसे बड़ी और दूसरी सबसे छोटी संख्या का योग क्या है?
(A) 366 (B) 425
(C) इनमें से कोई नहीं (D) 396
(E) 256

निर्देश (111-115): संख्याओं की एक स्ट्रिंग इनपुट के रूप में दी गई है। आगे दिए गए चरण निश्चित तर्क को लागू करके प्राप्त किए जाते हैं। प्रत्येक चरण केवल पिछले चरण का परिणाम है। निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

इनपुट : 3684 6537 8369 4976

चरण I: 36 27 54 39

चरण II: 27 45 09 72

चरण III: 54 36

चरण IV: 9

और चरण IV इस इनपुट के लिए अंतिम चरण है।

उपरोक्त चरणों में लागू तर्क के अनुसार, दिए गए इनपुट के लिए उ... चरण खोजें।

इनपुट : 7389 4872 7982 7881

111. चरण II में सबसे बड़ी और सबसे छोटी संख्या का अंतर क्या है?
(A) 33 (B) 9 (C) 48 (D) 24
(E) इनमें से कोई नहीं

112. चरण IV में निम्नलिखित में से कौन सा आउटपुट होगा?
(A) 12 (B) 23 (C) 21 (D) 19
(E) इनमें से कोई नहीं

113. जब चरण III में सबसे बड़ी संख्या को सबसे छोटी संख्या से विभा... किया जाता है तो परिणाम क्या होगा?
(A) 24 (B) 28 (C) 32 (D) 18
(E) इनमें से कोई नहीं

114. जब चरण I में सबसे बड़ी संख्या को चरण II में सबसे छोटी संख्या... विभाजित किया जाता है तो शेषफल क्या होगा?
(A) 9 (B) 3 (C) 13 (D) 15
(E) इनमें से कोई नहीं

115. अंतिम चरण में प्राप्त संख्या का घन क्या होगा?
(A) 2197 (B) 1331 (C) 9261 (D) 1728
(E) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (116-120): संख्याओं की एक स्ट्रिंग इनपुट के रूप में दी गई है। आगे दिए गए चरण निश्चित तर्क को लागू करके प्राप्त किए जाते हैं। प्रत्येक चरण केवल पिछले चरण का परिणाम है। निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

इनपुट : SJ PD WF JX MC KO

चरण I: KY ND LP RI OC VE

चरण II: 7,1 2,1 9,0 4,0 0,1 4,1

चरण III: 8 | 3 | 9 | 4 | 1 | 5

चरण IV: 1,8 | 1,2

चरण V: 9 | 3

चरण VI: 6

और चरण VI इस इनपुट के लिए अंतिम चरण है।

उपरोक्त चरणों में लागू तर्क के अनुसार, दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण खोजें।

इनपुट : GS KA VP JV ID LM

116. चरण II में उच्चतम और निम्नतम संख्या के बीच क्या अंतर है? (दो अंकों को एक पूर्ण संख्या मानें)
(A) 51 (B) 64 (C) 13 (D) 0
(E) इनमें से कोई नहीं

117. चरण VI में निम्नलिखित में से कौन सा आउटपुट होगा?
(A) 9 (B) 3 (C) 1 (D) 5
(E) इनमें से कोई नहीं

118. जब चरण III में सबसे बड़ी संख्या को दूसरी सबसे छोटी संख्या से विभाजित किया जाता है तो परिणाम क्या होगा?
(A) 1.5 (B) 2 (C) 2.3 (D) 7
(E) इनमें से कोई नहीं

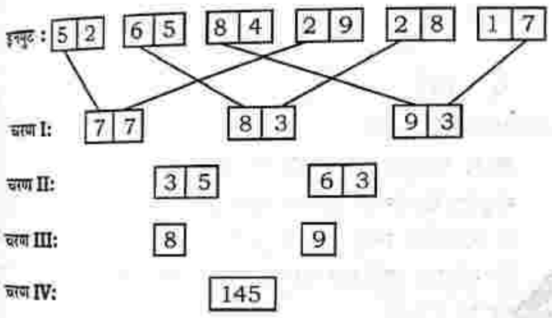
119. अंतिम चरण में प्राप्त संख्या का वर्ग क्या होगा?
(A) 4 (B) 16
(C) 144 (D) 9
(E) इनमें से कोई नहीं

120. चरण 3 का कुल योग क्या है?
(A) 41 (B) 27
(C) 55 (D) 90
(E) 25

निर्देश (121-125): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

एक नंबर व्यवस्था मशीन दो अंकों की संख्या को एक विशिष्ट तरीके से ऑपरेशन करती है। प्रत्येक चरण पिछले चरण से अलग एक ऑपरेशन को लागू करके प्राप्त किया जाता है। प्रत्येक चरण आउटपुट को पिछले चरण से इनपुट देता है।

नोट: चरण 3 में एकल अंक प्राप्त किया जाना है। यदि यह चरण 3 में दो अंकों की संख्या है, तो एक ही प्रक्रिया तब तक करें जब तक आप एक अंक प्राप्त न करें। उदाहरण के लिए 67>6+7=>13=>1+3=4 या 6*7 =>42=>4*2=8.



चरण IV उपरोक्त इनपुट के लिए अंतिम चरण है।

उपरोक्त उदाहरण का उपयोग करते हुए, निम्नलिखित इनपुट को हल करें:

इनपुट: 61 53 75 39 26 14

121. इनपुट को हल करने के बाद प्राप्त अंतिम मूल्य क्या होगा?
(A) 73 (B) 77
(C) 84 (D) 75
(E) इनमें से कोई नहीं

122. चरण II में प्राप्त संख्याओं का योग क्या होगा?
(दो अंकों को एक पूर्ण संख्या मानें)
(A) 65 (B) 92
(C) 87 (D) 68
(E) इनमें से कोई नहीं

123. चरण III में प्राप्त संख्याओं का गुणनफल क्या होगा?
(A) 27 (B) 36
(C) 24 (D) 52
(E) इनमें से कोई नहीं

124. चरण III में बाएँ छोर से पहले अंक और बाएँ छोर से चरण I में तीसरे नंबर का योग क्या है?
(दो अंकों को एक पूर्ण संख्या मानें)
(A) 12 (B) 15
(C) 85 (D) 84
(E) इनमें से कोई नहीं

125. चरण II में दाहिने छोर से दूसरे अंक और अंतिम चरण में गठित संख्या का गुणनफल क्या होगा?
(A) 365 (B) 475
(C) 385 (D) 455
(E) इनमें से कोई नहीं

SOLUTION

Answers (1-5):

शब्द: शब्दों को वर्णमाला के क्रम के अनुसार व्यवस्थित किया जाता है (अंग्रेजी शब्दकोश) बाएँ छोर से इस तरह कि पहले चरण में वह शब्द जिसके पहले अक्षर का स्थान मान सबसे कम है उसे चरम बाएँ छोर पर रखें और यह क्रम अंतिम चरण तक जारी रहेगा।

संख्या: संख्याओं को दाएँ छोर से घटते क्रम में व्यवस्थित किया जाता है जैसे कि सबसे बड़ी संख्या को प्रत्येक चरण में चरम दाएँ स्थान पर रखा जाता है और यही क्रम अंतिम चरण तक जारी रहेगा।

इनपुट: bs qs fs 51 42 16 31 ms zs ls 62 75

चरण-I: bs fs qs 51 42 16 31 ms zs ls 75 62

चरण-II: bs fs ls qs 42 16 31 ms zs 75 62 51

चरण-III: bs fs ls ms qs 16 31 zs 75 62 51 42

चरण-IV: bs fs ls ms qs 16 zs 75 62 51 42 31

चरण-V: bs fs ls ms qs zs 75 62 51 42 31 16

1. (C) 2. (C) 3. (B) 4. (B) 5. (A)

Answers (6-10):

शब्द: शब्द वर्णमाला शब्दकोश के अनुसार व्यवस्थित किए जाते हैं, जो पहले आते हैं पहले व्यवस्थित होते हैं, और इसी तरह और जो सबसे अंत में आएंगे वह चरम बाएँ छोर पर रखे जाएंगे।

संख्या: संख्या इस तरह व्यवस्थित की जाती है कि सबसे बड़ी संख्या का वर्ग सबसे पहले व्यवस्थित होगा और इसी तरह सबसे छोटी संख्या का वर्ग दाएँ छोर पर आएगा।

चरण I: Central Mobile 21 23 Laptop Speakers 20 Desktop Goal 19 25 676

चरण II: Desktop Central Mobile 21 23 Laptop Speakers 20 Goal 19 676 625

चरण III: Goal Desktop Central Mobile 21 Laptop Speakers 20 19 676 625 529

चरण IV: Laptop Goal Desktop Central Mobile Speakers 20 19 676 625 529 441

चरण V: Mobile Laptop Goal Desktop Central Speakers 19 676 625 529 441 400

चरण VI: Speakers Mobile Laptop Goal Desktop Central 676 625 529 441 400 361

6. (A) 7. (D) 8. (A) 9. (B) 10. (A)

Answers (11-15):

संख्याएँ: दोनों सिरों से आरोही क्रम में इस प्रकार व्यवस्थित की जाती हैं कि सबसे छोटी संख्या पहले बाएँ छोर से और दूसरी सबसे छोटी संख्या दाएँ ओर से व्यवस्थित होती है। और साथ ही सभी संख्याएँ जो व्यवस्थित हो रही है उनमें विषम संख्याओं में 1 जोड़ा जाता है और सम संख्याओं में से 1 घटाया जाता है।

इनपुट: **56 40 100 28 63 84 16 34 71 88**

चरण I: 15 56 40 100 63 84 34 71 88 27

चरण II: 33 15 56 100 63 84 71 88 27 39

चरण III: 55 33 15 100 84 71 88 27 39 64

चरण IV: 72 55 33 15 100 88 27 39 64 83

चरण V: 87 72 55 33 15 27 39 64 83 99

चरण V अंतिम चरण है

11. (D) 12. (A) 13. (B) 14. (B) 15. (A)

Answers (16-20):

संख्या: सबसे पहले सबसे बड़ी संख्या, फिर दूसरी सबसे बड़ी संख्या और इसी तरह, जब तक सभी संख्याओं को आरोही क्रम में व्यवस्थित नहीं किया जाता है।

शब्द: वर्णमाला के क्रम में व्यवस्थित।

इनपुट: **29 cone 42 pale fear 39 67 fame 32 weld 77 turn**

चरण I: 77 29 42 pale fear 39 67 fame 32 weld turn cone

चरण II: 67 77 29 42 pale fear 39 32 weld turn cone fame

चरण III: 42 67 77 29 pale 39 32 weld turn cone fame fear

चरण IV: 39 42 67 77 29 32 weld turn cone fame fear pale

चरण V: 32 39 42 67 77 29 weld cone fame fear pale turn

चरण VI: 29 32 39 42 67 77 cone fame fear pale turn weld

16. (A) 17. (C) 18. (E) 19. (A) 20. (C)

Answers(21-25):

शब्द: वर्णानुक्रम में व्यवस्थित करें

संख्या: वैकल्पिक रूप से बढ़ते क्रम में और वैकल्पिक रूप से घटते क्रम में व्यवस्थित किए जाते है। प्रत्येक चरण में, दो तत्व व्यवस्थित किए जाते है। संख्याएं बाएँ छोर पर जा रही हैं और शब्द विशेष क्रम में दाहिने छोर पर जा रहे हैं।

इनपुट: are 26 32 they for 90 made 72 each 64 other 53

चरण I: 64 26 32 they for 90 made 72 each other 53 are

चरण II: 53 64 26 32 they for 90 made 72 other are each

चरण III: 72 53 64 26 32 they 90 made other are each for

चरण IV: 32 72 53 64 26 they 90 other are each for made

चरण V: 90 32 72 53 64 26 they are each for made other

चरण VI: 26 90 32 72 53 64 are each for made other they

21. (D) 22. (A) 23. (B) 24. (C) 25. (D)

Answer(26-30):

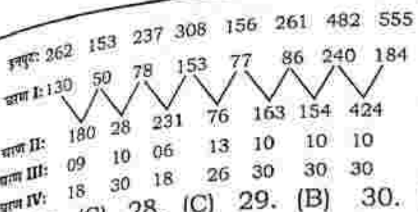
इनपुट दिया है 262 153 237 308 156 261 482 555

चरण I: सभी सम संख्याओं को 2 से विभाजित करें और फिर प्राप्त संख्याओं में से 1 घटाएं और सभी विषम संख्याओं को 3 से विभाजित करें और फिर प्राप्त संख्याओं में से 1 घटाएं।

चरण II: चरण I के बाएँ ओर से पहले और दूसरे नंबर का योग, फिर दूसरे और तीसरे नंबर का अंतर और फिर तीसरे और चौथे नंबर का योग और इसी तरह

चरण III: प्रत्येक संख्या के सभी अंक जोड़ें।

चरण IV: विषम संख्या को 2 से और सम संख्या को 3 से गुणा करो



26. (A) 27. (C) 28. (C) 29. (B) 30. (C)

Answers (31-35):

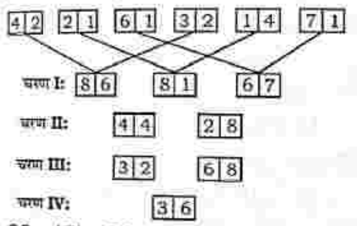
चरण I: पहले कॉलम के पहले अंक को चौथे कॉलम के दूसरे अंक से गुणा किया जाता है और पहले कॉलम के दूसरे अंक को चौथे कॉलम के पहले अंक से गुणा किया जाता है।

इसी तरह के ऑपरेशन को दूसरे और तीसरे कॉलम पर क्रमशः पांचवें और छठे कॉलम के साथ लागू किया जाता है।

चरण II में: सभी कॉलम के पहले अंकों का जोड़ और फिर 2 से गुणा करें, इसी तरह सभी कॉलम के दूसरे अंकों का जोड़ और फिर 2 से गुणा करें।

चरण III में: पहले और दूसरे कॉलम में प्रत्येक अंक का वर्ग करे और फिर चरण II में प्रत्येक कॉलम की दोनों वर्ग संख्याओं को जोड़े।

चरण IV में: चरण III के पहले कॉलम के पहले अंक को दूसरे कॉलम के पहले अंक से घटाएं और इसी तरह पहले कॉलम के दूसरे अंक को दूसरे कॉलम के दूसरे अंक से घटाएं।



31. (E) 32. (C) 33. (B) 34. (C) 35. (D)

Answer(36-40):

चरण I: ब्लॉक के अंदर अंकों को जोड़ें। पहले ब्लॉक के परिणाम को दूसरे ब्लॉक के परिणाम के साथ जोड़े और इस प्रकार प्राप्त राशि को उनमें से सबसे छोटी संख्या से गुणा किया जाता है। उसी तरह तीसरे और चौथे ब्लॉक के परिणामों को जोड़ा जाएगा और प्राप्त राशि को उनमें से सबसे छोटी संख्या के साथ गुणा किया जाता है और इसी तरह यह क्रम जारी रहेगा।

उदाहरण, पहले दो ब्लॉक

23 और 73

23 के अंकों का योग = 5

73 के अंकों का योग = 10

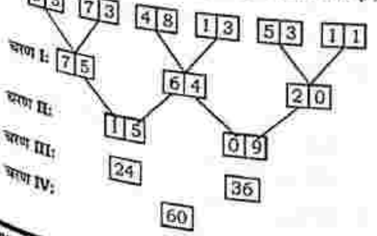
फिर दोनों परिणामों का योग = 5 + 10 = 15.

उनमें से सबसे छोटी संख्या से गुणा करने पर=15×5=75 और इसी तरह।

चरण II: चरण I के प्रत्येक ब्लॉक के पहले अंकों को एक सिंगल ब्लॉक प्राप्त करने के लिए जोड़ा जाता है और प्रत्येक ब्लॉक के दूसरे अंकों को एकल नंबर बनाने के लिए जोड़ा जाता है।

चरण III: चरण II के ब्लॉक के अंदर जोड़े और फिर 4 से गुणा करें।

चरण IV: एकल नंबर प्राप्त करने के लिए प्राप्त परिणाम में दोनों ब्लॉक जोड़ें।



36. (A) 37. (D) 38. (C) 39. (D) 40. (B)

Answers (41-45):

चरण I: क्रमिक ब्लॉक में संख्याएं जोड़ी जाती हैं, फिर राशि का वर्गमूल लेते हैं।

उदाहरण,

59 + 41 = 100

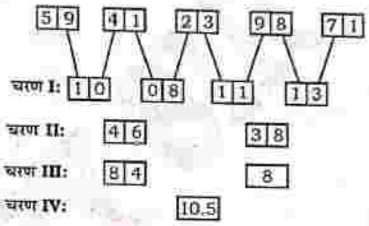
41 + 23 = 64

23 + 98 = 121 और इसी तरह

चरण II: पहले और अंतिम ब्लॉक में संख्याएं जोड़ी जाती है, फिर दोगुना किया जाता है। दूसरे और तीसरे ब्लॉक में संख्याएं जोड़ी जाती है, फिर दोगुना किया जाता है।

चरण III: चरण II का योग और चरण II का अंतर लिया जाता है।

चरण IV: बड़ी संख्या को छोटी संख्या से विभाजित किया जाता है।



41. (D) 42. (B) 43. (C) 44. (A) 45. (D)

Answers(46-50):

चरण I: यह चरण हमें दिए गए दो अक्षरों के बीच में अक्षर की संख्या बताता है।

चरण II: दो संख्याओं का अंकगणितीय माध्य लिया जाता है और शब्दकोश क्रम के अनुसार संबंधित अक्षर को रखा जाता है।

चरण III: यह अंकगणितीय माध्य का वर्ग है।

चरण IV: दो संख्याओं का योग (9+36=45) और इस संख्या के अंकों को एक अंक प्राप्त करने तक जोड़ा जाता है। (4+5=9)

46. (B) 47. (A) 48. (D) 49. (C) 50. (A)

Answer(51-55):

शब्द: शब्द के पहले अक्षर का अगला अक्षर शब्द के बाएँ छोर पर जोड़ा जाता है और शब्द के अंतिम अक्षर के अगला अक्षर शब्द के दाएँ ओर जोड़ कर दिए गए शब्दों को वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाता है। (जैसे BDQ को CBDQR बनाए)

संख्या: सबसे पहले सम संख्याओं को अवरोही क्रम में बाएँ छोर पर व्यवस्थित करे और विषम संख्याएं अवरोही क्रम में दाएँ छोर पर व्यवस्थित करे।

इनपुट: **DST 73 FSP 12 QSU 20 MSR 30 LSV 65 ERM 17 BDQ**

चरण 1: 30 DST FSP 12 QSU 20 MSR LSV 65 ERM 17 BDQ 73

चरण 2: 20 30 DST FSP 12 QSU MSR LSV ERM 17 BDQ 73 65

चरण 3: 12 20 30 DST FSP QSU MSR LSV ERM BDQ 73 65 17

चरण 4: 12 20 30 CBDQR DST FSP QSU MSR LSV ERM 73 65 17

चरण 5: 12 20 30 CBDQR EDSTU FSP QSU MSR LSV ERM 73 65 17

चरण 6: 12 20 30 CBDQR EDSTU FERMN FSP QSU MSR LSV 73 65 17

चरण 7: 12 20 30 CBDQR EDSTU FERMN GFSPQ QSU MSR LSV 73 65 17

चरण 8: 12 20 30 CBDQR EDSTU FERMN GFSPQ MLSVW QSU MSR 73 65 17

चरण 9: 12 20 30 CBDQR EDSTU FERMN GFSPQ MLSVW NMSRS QSU 73 65 17

चरण 10: 12 20 30 CBDQR EDSTU FERMN GFSPQ MLSVW NMSRS RQSUV 73 65 17

51. (E) 52. (E) 53. (C) 54. (C) 55. (C)

Answers (56-60):

शब्द: जो दिए गए इनपुट में संख्याओं के साथ हैं, अंकों के योग के आधार पर आरोही क्रम में व्यवस्थित करे और फिर शेष शब्दों को एक शब्द में अक्षरों की संख्या के आधार पर अवरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाता है। यदि दो शब्दों में अक्षरों की संख्या एक समान है, तो उन्हें विपरीत वर्णानुक्रम में व्यवस्थित किया जाता है।

अंतिम चरण में, संख्याओं के साथ आने वाले शब्दों को छोड़कर, शब्दों के स्थान पर शब्दों के पहले अक्षर का मान लिखा जाता है।

इनपुट: **garden heat 36 in 28 below normal in 23 over.**

चरण I: in 23 garden heat 36 in 28 below normal over.

चरण II: in 23 heat 36 garden in 28 below normal over.

चरण III: in 23 heat 36 in 28 garden below normal over.

चरण IV: in 23 heat 36 in 28 normal garden below over.

चरण V: in 23 heat 36 in 28 14 7 2 15

56. (B) 57. (A) 58. (D) 59. (A) 60. (B)

Answer(61-65):

शब्द: आरोही क्रम में लेंगे और प्रत्येक चरण में अंतिम अक्षर 'y' को वैकल्पिक चरणों में 'ily' से बदल दिया जाएगा। डबल शिफटिंग

संख्या: आरोही क्रम में ली जाएंगी और वैकल्पिक चरणों में क्रमश: 1,2,3,4,5,6 जोड़े जाएंगे। डबल शिफटिंग

इनपुट: **70 nosy 94 angry 27 hungry 12 grampy lazy 63 42 sorry**

चरण I: 121 70 nosy 94 angry hungry grumpy lazy 63 42 sorry 272

चरण II: angrily 121 70 nosy 94 hungry lazy 63 42 sorry 272 grumpily

चरण III: 423 angrily 121 70 nosy 94 hungry lazy sorry 272 grumpily 634

चरण IV: hungrily 423 angrily 121 70 nosy 94 sorry 272 grumpily 634 lazily

चरण V: 705 hungrily 423 angrily 121 nosy sorry 272 grumpily 634 lazily 946

चरण VI: nosily 705 hungrily 423 angrily 121 272 grumpily 634 lazily 946 sorrily.

61. (C) 62. (D) 63. (C) 64. (D) 65. (B)

Answers (66-70):

शब्द: आरोही क्रम में व्यवस्थित किए जाते हैं। यदि शब्द एक स्वर से शुरू होता है, तो अंतिम अक्षर में अगला अक्षर जोड़ दे अन्यथा पहले अक्षर के पहले उसका पिछला अक्षर जोड़ा जाएगा।

संख्या: अवरोही क्रम में व्यवस्थित की जाती है। प्रत्येक चरण में दो अंकों को जोड़ें।

इनपुट: **division missile 82 surface 22 63 enhancement 13 user 48 34 advantage**

चरण I: advantagef 10 division missile surface 22 63 enhancements 13 user 48 34

चरण II: advantagef 10 cdivision 9 missile surface 22 enhancements 13 user 48 34

चरण III: advantagef 10 cdivision 9 enhancementst 12 missile surface 22 13 user 34

चरण IV: advantagef 10 cdivision 9 enhancementst 12 lmissile 7 surface 22 13 user

चरण V: advantagef 10 cdivision 9 enhancementst 12 lmissile 7 rsurface 4 13 user

चरण VI: advantagef 10 cdivision 9 enhancementst 12 lmissile 7 rsurface 4 users 4

66. (B) 67. (C) 68. (D) 69. (B) 70. (C)

Answers(71-75):

संख्या: चरण-I के लिए दी गई संख्याओं के सभी अंकों को संख्याओं के भीतर बढ़ते क्रम में व्यवस्थित किया जाता है।

चरण II के लिए- चरण I में प्राप्त सभी संख्याएं बाएँ छोर से आरोही क्रम में व्यवस्थित की जाती है।

चरण III के लिए- संख्याओं के पहले और आखिरी अंकों को छोड़ दिया जाता है।

चरण IV के लिए- चरण III में प्राप्त संख्याओं के अंकों को जोड़ा जाता है।

इनपुट: **3846 9213 8273 7341 5218 3285 6925 4758**

चरण I: 3468 1239 2378 1347 1258 2358 2569 4578

चरण II: 1239 1258 1347 2358 2378 2569 3468 4578

चरण III: 23 25 34 35 37 56 46 57

चरण IV: 5 7 7 8 10 11 10 12

71. (C) 72. (C) 73. (D) 74. (E) 75. (A)

Answer(76-80):

शब्द: 3 स्वर से शुरू होते हैं, 3 व्यंजन से। चरण I: पहले पर स्वर, चरण 2: अंत में व्यंजन और इसी तरह।

संख्याएँ: 3 विषम संख्याएँ, 3 सम संख्याएँ। चरण 1: सबसे छोटी सम संख्या (+2) सबसे अंत में। चरण 2: सबसे छोटी विषम संख्या (+1) सबसे पहले और इसी तरह।

अब:

इनपुट: **68 occupy 23 55 factor early 22 kind 34 ideal 17 safe**

चरण 1: occupy 68 23 55 factor early kind 34 ideal 17 safe 24

चरण 2: 18 occupy 68 23 55 factor early kind 34 ideal 24 safe

चरण 3: ideal 18 occupy 68 23 55 factor early kind 24 safe 36

चरण 4: 24 ideal 18 occupy 68 55 factor early 24 safe 36 kind

चरण 5: early 24 ideal 18 occupy 55 factor 24 safe 36 kind 70

चरण 6: 56 early 24 ideal 18 occupy 24 safe 36 kind 70 factor

76. (A) 77. (D) 78. (E) 79. (E) 80. (D)

Answers (81-85):

दिए गए उदाहरण में शब्दों की शुरुआत होती है-a,d,m,p,s, u (अक्षर क्रम में)

में लिए जाते हैं — a..u...d...s...m...p

आरोही क्रम में संख्या - 14,21,26,33,45,64 (+2,–2,+2,–2,+2,–2)

अतः

इनपुट: **caller 25 key 22 live 12 63 theme 33 money 58 book**

चरण 1: book caller 25 key 22 live 63 theme 33 money 58 14

चरण 2: 20 book caller 25 key live 63 33 money 58 14 theme

चरण 3: caller 20 book key live 63 33 money 58 14 theme 27

चरण 4: 31 caller 20 book key live 63 58 14 theme 27 money

चरण 5: key 31 caller 20 book live 63 14 theme 27 money 60

चरण 6: 61 key 31 caller 20 book 14 theme 27 money 60 live

81. (D) 82. (C) 83. (E) 84. (E) 85. (D)

Answer(86-90):

शब्द: आरोही क्रम में अक्षरों की संख्या के आधार पर व्यवस्थित होते हैं यदि अक्षरों की संख्या एक समान है तो उन्हें शब्दकोश क्रम में व्यवस्थित किया जाता है।

संख्याएँ: वैकल्पिक रूप से पहले विषम और फिर सम संख्या अवरोही क्रम में व्यवस्थित की जाती हैं

इनपुट: **23 book 78 bake blast 34 37 chicken chariot 24 33 spider**

चरण I: 37 bake 23 book 78 blast 34 chicken chariot 24 33 spider

चरण II: 37 bake 78 book 23 blast 34 chicken chariot 24 33 spider

चरण III: 37 bake 78 book 33 blast 23 34 chicken chariot 24 spider

चरण IV: 37 bake 78 book 33 blast 34 spider 23 chicken chariot 24

चरण V: 37 bake 78 book 33 blast 34 spider 23 chariot chicken 24

चरण VI: 37 bake 78 book 33 blast 34 spider 23 chariot 24 chicken

86. (C) 87. (B) 88. (A) 89. (E) 90. (C)

Answers (91-95):

शब्दों के लिए: शब्दों को प्रत्येक शब्द के अंतिम अक्षर के अनुसार व्यवस्थित किया जाता है। इसलिए, हमें प्रत्येक शब्द का अंतिम अक्षर देखना होगा। दी गई इनपुट श्रृंखला में दिए गए शब्दों के अंतिम अक्षर हैं- R,S,N,O और T। और फिर प्रत्येक अंतिम अक्षर को आरोही क्रम में (अंग्रेजी शब्दकोश के अनुसार) दाएँ से बाएँ ओर व्यवस्थित किया जाता है। दिए गए इनपुट श्रृंखला में N सभी अंतिम अक्षरों में से सबसे कम है इसलिए "been" पहले व्यवस्थित किया गया है।

संख्याओं के लिए: संख्या व्यवस्था के लिए हमें दी गई संख्याओं के अंकों को जोड़ना होगा। और फिर प्रत्येक योग को बाएं से दाएं तक आरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाता है।

इनपुट: **our 18 has 71 been 51 no 41 interest 25**

चरण I: 41 our 18 has 71 51 no interest 25 been

चरण II: 51 41 our 18 has 71 interest 25 been no

चरण III: 25 51 41 18 has 71 interest been no our

चरण IV: 71 25 51 41 18 interest been no our has

चरण V: 18 71 25 51 41 been no our has interest

91. (A) 92. (A) 93. (B) 94. (B) 95. (A)

Answers(96-100):

शब्द: शब्द वर्णानुक्रम में व्यवस्थित करें। पहला व्यंजन, पहला स्वर, दूसरा व्यंजन, दूसरा स्वर, ...

संख्या: सबसे छोटी संख्या से शुरू करें। उनके अंकों का अंतर करें और उस अंतर संख्या के अंत में रखें।

इनपुट: **mild 24 66 object 69 idea 25 shut 56 value 48 union**

चरण I: mild 66 object 69 idea 25 shut 56 value 48 union 242

चरण II: idea mild 66 object 69 shut 56 value 48 union 242 253

चरण III: shut idea mild 66 object 69 56 value union 242 253 484

चरण IV: object shut idea mild 66 69 value union 242 253 484 561

चरण V: value object shut idea mild 69 union 242 253 484 561 660

चरण VI: union value object shut idea mild 242 253 484 561 660 693

96. (D) 97. (C) 98. (D) 99. (A) 100. (B)

Answer(101-105):

इस इनपुट आउटपुट प्रश्न में प्रत्येक चरण में केवल संख्याओं की व्यवस्था की जाती है। आइए इसके पीछे के तर्क को समझते हैं-प्रत्येक चरण में संख्याओं को व्यवस्थित किया जाता है।

चरण 1 में: सभी सम संख्या (इनपुट) को 2 से गुणा किया जाता है और सभी विषम संख्याओं को 3 से गुणा किया जाता है।

चरण 2: पहली दो संख्याओं का अंतर लें और अगली दो संख्याओं को जोड़ें और इसी तरह

चरण 3: पिछले चरण में प्राप्त प्रत्येक संख्या के अंकों का आपस में गुणा करो

चरण 4: पिछले चरण में प्राप्त संख्याओं को 2 से विभाजित किया गया है।

इनपुट: 25 22 93 56 17 74 39

चरण I: 75 44 279 112 51 148 117

चरण II: 31 323 167 163 97 265

चरण III: 3 18 42 18 63 60

चरण IV: 1.5 9 21 9 31.5 30

101.(B) 102.(C) 103.(A) 104.(A) 105.(A)

Answers (106-110):

चरण 1: सम संख्या को 2 से विभाजित किया जाता है और फिर 3 घटाया जाता है, विषम संख्या को 3 से विभाजित किया जाता है और फिर 2 घटाया जाता है

चरण 2: +,-,+,-,+,-,+.

चरण 3: प्रत्येक संख्या में सभी अंकों का योग।

चरण 4: बाएँ छोर से पहली तीन संख्याओं को 2 से विभाजित किया जाता है और दाएँ छोर से पहली तीन संख्याओं को 3 से विभाजित किया गया है। मध्य संख्या को एक से विभाजित किया गया है।

इनपुट: 327 842 276 327 196 567 387 424

चरण 1: 107 418 135 107 95 187 127 209

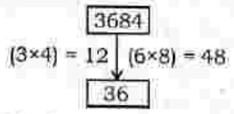
चरण 2: 525 283 242 12 282 60 336

चरण 3: 12 13 8 3 12 6 12

चरण 4: 6 6.5 4 3 4 2 4

106.(C) 107.(B) 108.(B) 109.(A) 110.(D)

Answer(111-115):

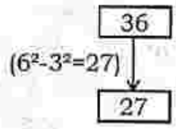


चरण I: इस चरण में निम्नलिखित तर्क लागू होते हैं:

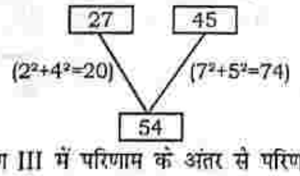
स्पष्ट रूप से, चरण I में परिणाम के अंतर से परिणाम प्राप्त किया जा सकता है:

परिणाम = (48-12) = 36

चरण II: इस चरण में निम्नलिखित तर्क लागू होते हैं:

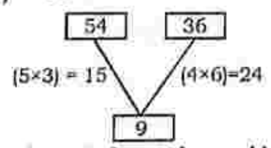


चरण III: इस चरण में निम्नलिखित तर्क लागू होते हैं:



स्पष्ट रूप से, चरण III में परिणाम के अंतर से परिणाम प्राप्त किया जा सकता है:

परिणाम = (74-20) = 54

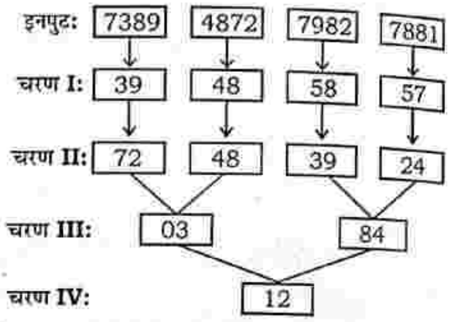


चरण IV: इस चरण में निम्नलिखित तर्क लागू होते हैं:

स्पष्ट रूप से, चरण IV में परिणाम के अंतर से परिणाम निर्धारित किया जा सकता है:

परिणाम = (24-15) = 9

ऊपर दिए गए तार्किक चरणों से हमें दिए गए इनपुट के लिए निम्न परिणाम प्राप्त होते हैं:



111.(C) 112.(A) 113.(B) 114.(E) 115.(D)

Answers (116-120):

चरण 1: वर्णानुक्रम में व्यवस्थित किए जाते है

(-1,-1 -1,-1 -1,-1 +1,+1 +1,+1 +1,+1)

चरण 2: अक्षरों के स्थान मान का अंतर लें और विपरीत स्थानों पर रख दें।

K = 11, W=23 अंतर = 23-11 = 12

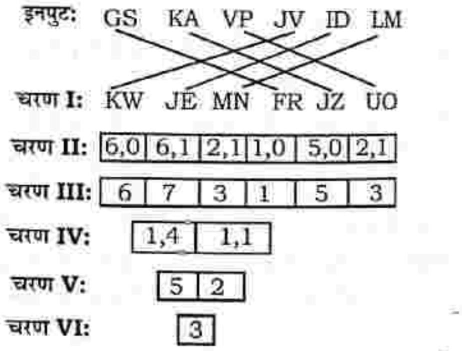
12 को 21 लेंगे और सबसे दाएँ छोर पर रख देंगे

चरण 3: संख्याओं को जोड़ें (6+0=6) और इसे रख दें

चरण 4: वैकल्पिक संख्याएँ जोड़ें

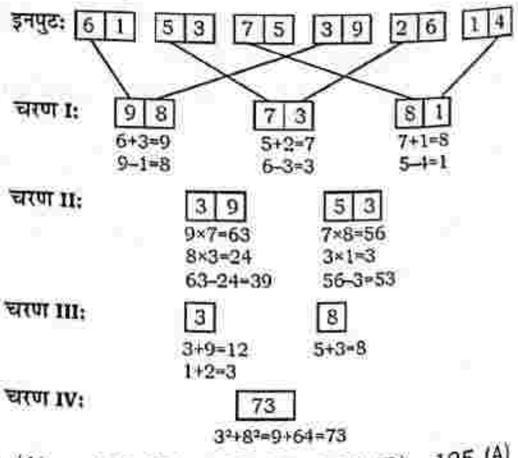
चरण 5: संख्याओं को सीधे जोड़ें (1+4=5)

चरण 6: अंतर लें (5-2=3)



116.(A) 117.(B) 118.(C) 119.(D) 120.(E)

Answers(121-125):



121.(A) 122.(B) 123.(C) 124.(D) 125.(A)

27 कथन और तर्क

इस अध्याय में, हमें एक कथन और उसके बाद दो तर्क दिए जाएंगे। हमें कथन के रूप में एक सुझाव/सलाह/प्रस्ताव दिया जाएगा और हमसे पूछा जाएगा कि क्या हमें इसे करना चाहिए/ इसका पालन करना चाहिए/इसके लिए जाना चाहिए या नहीं। दिए गए तर्कों में से एक 'हाँ' के पक्ष में होगा और दूसरा 'नहीं' के पक्ष में होगा।

यदि हम 'हाँ' कह रहे है तो हमें एक ठोस तर्क देना होगा और यदि हम 'नहीं' कह रहे है तो भी हमें एक ठोस तर्क देना होगा। इस प्रकार चाहे हम 'हाँ' कहें या 'नहीं' इसके पीछे तर्क ठोस होना चाहिए। इस अध्याय में मुख्यतः हमें ठोस तर्क और कमजोर तर्क के बीच अंतर करना है।

कैसे तय किया जाए कि कोई दिया गया तर्क ठोस है या नहीं:

एक ठोस तर्क वह है जो तार्किक, व्यावहारिक और सार्वभौमिक रूप से लागू हो। दूसरी ओर एक कमजोर तर्क वह है जो अतार्किक, अव्यावहारिक और अप्रासंगिक है।

पैरामीटर जिसके आधार पर हम एक तर्क को ठोस / मजबूत कहेंगे:

तर्क जो सार्वभौमिक सत्य है, तथ्य और वैज्ञानिक निष्कर्ष हमेशा ठोस होते हैं क्योंकि वे सार्वभौमिक रूप से स्वीकार किए जाते है और इनका खण्डन नहीं किया जा सकता।

सार्वभौमिक सत्य के उदाहरण

सूर्य पूर्व में उगता है और पश्चिम में अस्त होता है।

पृथ्वी सूर्य के चारों ओर घूमती है।

तथ्यों के उदाहरण

श्वसन की प्रक्रिया के दौरान मानव ऑक्सीजन ग्रहण करता है और कार्बनडाई ऑक्साइड बाहर छोड़ता है।

संयुक्त राज्य अमेरिका में 50 राज्य है।

वैज्ञानिक निष्कर्षों के उदाहरण:

पानी रंगहीन, गंधहीन और बेस्वाद होता है।

जब कोई शरीर पूरी तरह या आंशिक रूप से पानी में डूबा होता है, तो उसके वजन में कमी होती है।

यदि किसी तर्क का आधार एक विश्लेषित सत्य है जैसे कि सरकार, सर्वोच्च न्यायालय, संयुक्त राष्ट्र, संवैधानिक निकाय या किसी अन्य सर्वोच्च प्राधिकरण द्वारा लिया गया निर्णय मजबूत तर्क होगा।

उदाहरण के लिए- कथन: क्या सामान्य वर्ग के लोगों को, जो आर्थिक रूप से कमजोर है, उन्हे भारत में सरकारी नौकरियों और शैक्षणिक संस्थानों में आरक्षण दिया जाना चाहिए?

तर्क: हाँ, भारत सरकार और संवैधानिक निकाय को लगता है कि इससे उनके जीवन पर भारी असर पड़ेगा और जीवन स्तर में सुधार होगा।

यह तर्क ठोस है क्योंकि यह भारत सरकार और संवैधानिक संस्था के दृष्टिकोण को बताता है।

अनुभवी सत्य पर आधारित तर्क अर्थात् एक तर्क जो कि हमारे पिता, दादा, शिक्षक आदि जैसे वरिष्ठ और सम्मानित व्यक्ति के अनुभव पर आधारित है, मजबूत होगा।

किसी तर्क में 'एक तरीका' शब्दों का उपयोग उसे ठोस बनाता है।

उदाहरण के लिए: यह इस समस्या को हल करने का एक तरीका है।

पैरामीटर जिसके आधार पर हम तर्क को कमजोर कहेंगे:

(I) किसी तर्क में 'एकमात्र तरीका' शब्दों का उपयोग इसे कमजोर बनाता है।

उदाहरण के लिए: यह इस समस्या को हल करने का एकमात्र तरीका है।

(II) तर्क जिसमें हम दो व्यक्तियों / संस्थाओं के बीच तुलना कर रहे है, वह कमजोर होगा।

उदाहरण के लिए: कथन: क्या भारत में एक-बाल नीति को देशव्यापी लागू किया जाना चाहिए?

तर्क: हाँ, चीन जैसे देश ने अपनी तेजी से बढ़ती जनसंख्या के आकार को नियंत्रित करने के लिए उसे सफलतापूर्वक लागू किया है।

यहाँ तर्क चीन के साथ तुलना करके कथन में दिए गए सुझाव का समर्थन कर रहा है। ऐसे उपाय करने के लिए अन्य देशों के अपने कारण हो सकते हैं। हम एक मापदण्ड जो कि एक देश में काम करता है, को दूसरे देश में लागू नहीं कर सकते। इसलिए दिया गया तर्क कमजोर है।

(III) अस्पष्ट तर्क जो अपने अर्थ को व्यक्त करने में पूरी तरह से स्पष्ट नहीं है और जो भ्रम पैदा करते है, वे कमजोर तर्क होंगे।

उदाहरण के लिए: मैंने एक सफेद घोड़े की काले पजामें में सवारी की। यहाँ यह कहना अस्पष्ट है क्योंकि इससे कोई यह सोच सकता है कि सफेद घोड़ा काला पजामा पहने हुए था। यह वाक्य स्पष्ट हो जाएगा यदि इसे निम्न प्रकार से पुनर्गठित किया जाए:

काला पजामा पहने हुए, मैंने एक सफेद घोड़े की सवारी की।

(IV) तर्क जो कि राय पर आधारित है अर्थात् वे तर्क जो व्यक्तिगत सुझाव और किसी के व्यक्तिगत विचार है, वे कमजोर होते है।

(V) फालतू तर्क या अनावश्यक तर्क जिन्हे कभी स्वीकार नहीं किया जा सकता, वे कमजोर होंगे।

प्रश्न (1-12) के लिए निर्देश:

उत्तर दीजिए:

(A) केवल तर्क I ठोस है।

(B) केवल तर्क II ठोस है।

(C) तर्क I और II दोनों ठोस है।

(D) न तो तर्क I और न ही तर्क II ठोस है।

Ex1. **कथन:** क्या गर्भावस्था के दौरान लिंग निर्धारण परीक्षण पर पूरी तरह से प्रतिबंध लगा दिया जाना चाहिए?

तर्क:

I. हाँ, इससे मादा भ्रूण की अंधाधुंध हत्या होती है और अंततः सामाजिक असंतुलन होगा।

II. नहीं, लोगों को उनके अजन्मे बच्चों के बारे में जानने का अधिकार है।

Sol. जो लोग अपने अजन्मे बच्चे के लिंग निर्धारण में लिप्त होते है, वे ऐसा इसलिए करते है क्योंकि वे केवल एक लड़का चाहते है और एक लड़की नहीं चाहते है। इसलिए तर्क I ठोस है। लोगों को केवल अपने अजन्मे बच्चे के स्वास्थ्य और सामान्य भरण-पोषण के बारे में जानने का अधिकार है न कि लिंग जानने का अधिकार है। इसलिए तर्क II ठोस नहीं है।

∴ केवल तर्क I ठोस है। **Ans (A)**

Ex2. **कथन:** क्या भारत में भविष्य में माता-पिता को वर्तमान में दो या कई बच्चों के मुकाबले एक के लिए ही बाध्य किया जाना चाहिए?

तर्क

I. हाँ, भारत की सदैव बढ़ती रहने वाली जनसंख्या को नियंत्रित करने का यही एकमात्र तरीका है।

II. नहीं, इस तरह की दबाव डालने की युक्ति विश्व में कोई भी देश नहीं अपनाता है।

Sol. हम तर्क I में ''एकमात्र तरीका'' शब्दों का उपयोग देख सकते है जो इसे कमजोर बनाता है। तर्क II में हम दुनिया के किसी भी अन्य देश के साथ भारत की तुलना कर रहे है।

∴ न तो I और न ही II ठोस है। **Ans (D)**

Ex3. **कथन:** क्या भारत में कोयला खनन पर पूर्ण प्रतिबंध लग जाना चाहिए?

तर्क:

I. हाँ, यदि मौजूदा रफ्तार से खनन कार्य चलता रहे तो कोयले का वर्तमान भण्डार अधिक दिन तक नहीं रहेगा।

II. नहीं, हमारे पास वैकल्पिक ऊर्जा स्रोत पर्याप्त मात्रा में नहीं है।

Sol. तर्क I में दी गई व्याख्या यह समझाने के लिए पर्याप्त नहीं है कि हमें भारत में कोयले के खनन पर पूरी तरह से प्रतिबंध लगाना चाहिए। कोयला एक प्राकृतिक संसाधन है और हम इसके बारे में जो भी कहते है वह केवल एक भविष्यवाणी होगी और इस भविष्यवाणी के आधार पर हम कोयले के खनन पर पूर्ण प्रतिबंध नहीं लगा सकते है। तर्क II ठोस है क्योंकि कोयला भारत की अर्थव्यवस्था के लिए अभिन्न अंग है जैसा कि कोयले से चलने वाले बिजली संयंत्र भारत की 72% बिजली का उत्पादन करते है और पर्याप्त मात्रा में वैकल्पिक ऊर्जा स्त्रोत पाए बिना हम इस तरह से भारत में कोयले के खनन पर पूरी तरह प्रतिबंध नहीं लगा सकते है।

∴ केवल तर्क II ठोस है। **Ans (B)**

Ex4. **कथन:** क्या बड़े शहरों की सभी झुग्गी झोपड़ियों को गिरा देना चाहिए और इनमें रहने वाले लोगों को शहर की सीमा के बाहर बसाया जाना चाहिए?

तर्क:

I. नहीं, ऐसे सब लोगों के घर और जीविका नष्ट हो जाएगी इसलिए उन्हें नई जगह नहीं बसाया जाना चाहिए।

II. हाँ, बड़े शहरों को विकासात्मक गतिविधियों को चलाने के लिए बहुत ज्यादा जगह की जरूरत है इसलिए इन झोंपड़ियों को हटा दिया जाना चाहिए।

Sol. विकास संबंधी गतिविधियों को चलाने के लिए दोनों तर्क अपने-अपने पहलुओं में ठोस है। हमें बुनियादी ढांचे के निर्माण के लिए भूमि की आवश्यकता है और इस कार्य को पूरा करने के लिए, इन भूमि पर से झुग्गी झोंपड़ियों को हटाना होगा। दूसरे तर्क के अनुसार, इन झुग्गियों में रहने वाले लोगों को उनकी झुग्गियों के बदले रहने का स्थान मुहैया करवाए बिना, हम उनकी झुग्गियों को नष्ट नहीं कर सकते।

इसलिए I और II दोनों ठोस है। **Ans (C)**

Ex5. **कथन:** क्या भारत में महाविद्यालयों के विद्यार्थियों की विद्यालयों की तरह युनिफार्म होनी चाहिए?

तर्क:

I. हाँ, इससे महाविद्यालयों का परिवेश सुधर जाएगा क्योंकि सभी विद्यार्थियों ने परिधान सभ्य ढंग से पहने होंगे।

II. नहीं, महाविद्यालयों के विद्यार्थियों को अनुशासनबद्ध नहीं किया जाना चाहिए और उन्हें मनपसंद कपड़े पहन कर कॉलेज आने की छूट होनी चाहिए।

Sol. स्कूल में इतने वर्षों तक युनिफार्म पहनने के बाद, छात्रों को अपना जीवन जीने के लिए कुछ स्वतंत्रता दी जानी चाहिए जैसा कि कॉलेज पूरा होने के बाद, एक छात्र को जीवन की जिम्मेदारियों को निभाना पड़ता है। छात्रों को स्कूल युनिफार्म पहनने के पीछे स्कूल अधिकारियों का मुख्य उद्देश्य उनके अंदर अनुशासन स्थापित करना है। इस तरह की चीज को कॉलेज के छात्रों को पढ़ाने की आवश्यकता नहीं है। इससे तर्क I कमजोर होता है और तर्क II ठोस होता है।

∴ केवल तर्क II ठोस है। **Ans (B)**

Ex6. **कथन:** क्या तेल कंपनियों को पेट्रोलियम उत्पादों का मूल्य बाजार की स्थितियों के आधार पर तय करने की अनुमति देनी चाहिए?

तर्क:

I. हाँ, यही एकमात्र तरीका है जिससे तेल कंपनियों को वाणिज्यिक रूप में सफल बनाया जा सके।

II. नहीं, इससे आम लोगों को बहुत कठिनाई होगी क्योंकि इस अनुमति से आवश्यक वस्तुओं के खुदरा कीमतों पर अतिरिक्त बोझ आएगा।

Sol. तर्क I में ''एकमात्र तरीका'' शब्दों का उपयोग इसे कमजोर बनाता है। इसके अलावा, बाजार की स्थितियों में दैनिक आधार पर परिवर्तन होता है और यदि तेल कंपनियों को बाजार की स्थितियों के आधार पर तेल की कीमतों में बदलाव करने की अनुमति दी जाती है, तो परिणाम विनाशकारी होंगे, क्योंकि तेल एक आवश्यक वस्तु है और इसकी कीमत अन्य आवश्यक वस्तुओं की कीमतों को नियंत्रित करती है। यदि तेल की कीमतें बहुत अधिक बढ़ जाती है, तो इससे आम जनता को बहुत कष्ट होगा। हमें हमेशा कुछ तेल कंपनियों की लाभप्रदता के बजाय आम लोगों के हितों की रक्षा करनी चाहिए। इससे तर्क II मजबूत होता है।

∴ केवल तर्क II ठोस है। **Ans (B)**

Ex7. **कथन:** क्या मृत्यु दण्ड भारत में पूरी तरह से समाप्त कर देना चाहिए?

तर्क:

I. हाँ, यूरोपीय संघ के सभी देशों ने मृत्यु दण्ड समाप्त कर दिया है।

II. नहीं, अपराधी के मन में भय बनाए रखने का एक तरीका है, जो उन्हें जघन्य अपराध करने से रोकता है।

Sol. तर्क I में यूरोपीय संघ से संबंधित देशों के साथ भारत में परिदृश्य की तुलना इसे कमजोर बनाता है। तर्क II में ''एक तरीका'' शब्दों का उपयोग इसे ठोस तर्क बनाता है। इसके अलावा, सजा के डर के बिना, भारत जैसे देश में जहाँ बहुत सारे लोग राजनीतिक रूप से अच्छी तरह से जुड़े है और एक शक्तिशाली प्रशासनिक पद रखते है, वे जो भी चाहते है उसे करने का प्रयास करेंगे और इस प्रक्रिया में जघन्य अपराध करेंगे, इसलिए उन्हे ऐसे जघन्य अपराधों को करने से रोकने के लिए मृत्युदण्ड की आवश्यकता है।

∴ केवल तर्क II ठोस है। **Ans (B)**

Ex8. **कथन:** क्या 18 वर्ष से कम उम्र के लोगों को सेना में भर्ती करना चाहिए?

तर्क:

I. नहीं, 18 वर्ष से कम उम्र के लोग उस तरह का भार उठाने के लिए मानसिक एवं शारीरिक रूप से तैयार नहीं रहते हैं।

II. हाँ, यह ऐसे सैनिकों को तैयार करने में मदद करेगा, जो लंबे समय तक देश की सेवा करेंगे।

Sol. तर्क I सार्वभौमिक रूप से स्वीकृत तथ्य है और इसलिए इसे खण्डित नहीं किया जा सकता। सशस्त्र बलों में शामिल होने के लिए यह बहुत महत्वपूर्ण है कि इस तरह के दबाव को संभालने के लिए व्यक्ति को शारीरिक व मानसिक रूप से परिपक्व और फिट होना चाहिए। तर्क II अस्पष्ट और अप्रासंगिक है क्योंकि दुनिया में कहीं भी सशस्त्र बलों में लंबे समय तक सेवा देने की ऐसी कोई अवधारणा नहीं है, इसके बजाय सशस्त्र बलों में अन्य सेवाओं की तुलना में बहुत पहले की उम्र में ही सेवानिवृत्ति दी जाती है।

∴ केवल तर्क I ठोस है। **Ans (A)**

Ex9. कथनः क्या तम्बाकू बनाने वाली कंपनियों द्वारा प्रतिनिधित्व प्रचार पर रोक
लगाना चाहिए?

तर्कः

I. हाँ, यही एकमात्र तरीका है, लोगों को तम्बाकू प्रयोग से रोकने के
लिए।

II. नहीं, ये कंपनियां इन प्रचारों को तैयार करने मे काफी खर्च करती हैं।
इसलिए इन पर रोक नहीं लगाना चाहिए।

Sol. तर्क I में "एकमात्र तरीका" शब्दों का उपयोग उसे कमजोर बनाता है।
तर्क II में, हम लोगों की भलाई को सुनिश्चित करने के बजाय लाभ के
लिए पैसा कमाने की बात कर रहे है जो इसे कमजोर बनाता है।
∴ न तो I और न ही II ठोस है। **Ans (D)**

Ex10. कथनः क्या निजी क्षेत्रों मे भी कमजोर वर्गों के लिए आरक्षण को बढ़ावा
दिया जाना चाहिए?

तर्कः

I. नहीं, निजी क्षेत्र का प्रबंधन इस प्रश्न पर तैयार नहीं होगा।

II. हाँ, यह कमजोर वर्गों की आर्थिक स्थिति में काफी हद तक सुधार
लायेगा।

Sol. इससे कोई फर्क नहीं पड़ता कि निजी क्षेत्र के उपक्रमों का प्रबंधन इसके
लिए सहमत होगा या नहीं, क्योंकि यदि सरकार ने निजी क्षेत्र में आरक्षण
का विस्तार करने का फैसला किया है, तो किसी और के पास इसे लागू
होने से रोकने का अधिकार नहीं है। इसलिए तर्क I कमजोर है। तर्क II
ठोस है क्योंकि जब भी किसी समाज के एक कमजोर और अलग-थलग
वर्ग को आरक्षण का विशेषाधिकार दिया जाता है,तो इसके पीछे मुख्य
उद्देश्य उन्हें आर्थिक और सामाजिक रूप से उत्थान करना है।
∴ केवल तर्क II ठोस है। **Ans (B)**

Ex11. कथनः क्या कम उम्र के युवाओं द्वारा की जाने वाली शराब से जुड़ी
दुर्घटनाओं के लिए शराब कंपनियों को जिम्मेदार ठहराया जाना चाहिए?

तर्कः

I. हाँ, ये शराब पीने के परिणामों का विज्ञापन नहीं देते।

II. नहीं, जाली पहचान पत्र और लाइसेंस आसानी से मिल जाते हैं जिससे
युवाओं को शराब मिल जाती है।

Sol. तर्क I कमजोर है क्योंकि शराब कंपनियाँ जब अपने ब्रांड का विज्ञापन करती
है तो एक कथन दिखाती है जिस पर लिखा होता है "शराब पीना स्वास्थ्य
के लिए हानिकारक है।" व्यावहारिक रूप से, कोई भी शराब उत्पादक
कंपनी शराब का सेवन करने के परिणामों को उजागर करने वाला विज्ञापन
नहीं चलाएगी क्योंकि यह उनके व्यवसाय पर प्रतिकूल प्रभाव डालेगा। इसके
अलावा, यदि फर्जी पहचान पत्र और लाइसेंस आसानी से उपलब्ध है, तो 18
वर्ष से कम उम्र का कोई भी व्यक्ति जाली दस्तावेजों की मदद से उसे कागज
पर 18 साल से ऊपर दिखा सकता है और फिर शराब बेचने वाले को जाली
दस्तावेज दिखाकर आसानी से शराब प्राप्त कर सकेगा। अतः तर्क II ठोस है।
∴ केवल तर्क II ठोस है। **Ans (B)**

Ex12. कथनः क्या यह सुनिश्चित करने के लिए कानून होना चाहिए कि बच्चे
बूढ़े माता-पिता को गुजारा भत्ता दें?

तर्कः

I. हाँ, बूढ़े माता-पिता की उनके नजदीकी परिवार द्वारा उपेक्षा और
दुर्व्यवहार की समस्या का परिणाम बढ़ रहा है।

II. नहीं, इस कानून को क्रियान्वित करने की लागत बहुत अधिक होगी।

Sol. हम एक तत्काल कानून लाकर एक परिवार द्वारा वृद्ध माता-पिता के साथ
दुर्व्यवहार और उपेक्षा की समस्या को संबोधित कर सकते है, क्योंकि इससे
गलत काम करने वालों के मन में भय पैदा होगा और वे ऐसा कोई भी काम
करने से पहले दो बार सोचेंगे। इसलिए तर्क I ठोस है। तर्क II में धन और
क्रियान्वयन की लागत का उल्लेख है जो इसे कमजोर बनाता है।
∴ केवल तर्क I ठोस है। **Ans (A)**

• EXERCISE •

निर्देश: नीचे दिए गए प्रत्येक कथन के बाद दो तर्क I और II दिए गए है। आपको यह तय करना होगा कि कौन सा तर्क एक 'मजबूत' तर्क है और कौन सा 'कमजोर' तर्क है।

उत्तर दीजिए।

(A) यदि केवल तर्क I मजबूत है।

(B) यदि केवल तर्क II मजबूत है।

(C) यदि या तो I या II मजबूत है।

(D) यदि न तो I और न ही II मजबूत है।

(E) यदि I और II दोनों मजबूत है।

1. **कथन:** क्या कॉलेज/विश्वविद्यालय में छात्रों का संघ होना चाहिए?

तर्क:

I. नहीं, इससे परिसर में एक राजनीतिक माहौल बनेगा।

II. हाँ, यह बहुत आवश्यक है। छात्र भविष्य के राजनीतिक नेता है।

2. **कथन:** क्या हमारे विद्यालयों में धर्म पढ़ाया जाना चाहिए?

तर्क:

I. नहीं, हमारा धर्मनिरपेक्ष राज्य है।

II. हाँ, धर्म सिखाने से बच्चों में नैतिक मूल्यों का विकास होता है।

3. **कथन:** क्या भारत को परमाणु बम का निर्माण करना चाहिए?

तर्क:

I. हाँ, देश की संप्रभुता और अखंडता की रक्षा करना अत्यावश्यक है।

II. नहीं, यह इस क्षेत्र में राष्ट्रों की शक्ति में असंतुलन पैदा करेगा।

4. **कथन:** क्या कृषि को स्थानांतरित करना चाहिए?

तर्क:

I. नहीं, यह एक बेकार प्रथा है।

II. हाँ, खेती के आधुनिक तरीके बहुत महंगे हैं।

5. **कथन:** क्या हमारे देश में मांसाहारी भोजन पूरी तरह से प्रतिबंधित किया जाना चाहिए?

तर्क:

I. हाँ, यह महंगा है और इसलिए, हमारे देश में अधिकांश लोगों की पहुंच से परे है।

II. नहीं, लोकतांत्रिक देश में कुछ भी प्रतिबंधित नहीं होना चाहिए।

6. **कथन:** क्या भारत सरकार को किसानों को मुफ्त बिजली की आपूर्ति करनी चाहिए?

तर्क:

I. नहीं, सरकार को किसी को मुफ्त बिजली नहीं देनी चाहिए।

II. हाँ, किसान बिजली का भुगतान करने की स्थिति में नहीं है।

7. **कथन:** क्या निजी कंपनियों को भारत में हवाई सेवा संचालित करने की अनुमति दी जानी चाहिए?

तर्क: I. हाँ, भारतीय निजी प्रबंधन आमतौर पर बेहतर सेवाएं देते है।

II. नहीं, हमें पश्चिमी देशों का अनुकरण नहीं करना चाहिए।

8. **कथन:** क्या एक देश के सभी सुदूर हिस्सों को सड़क मार्ग से जोड़ा जाना चाहिए?

तर्क:

I. नहीं, यह ग्रामीणों के शांतिपूर्ण जीवन को परेशान करेगा।

II. हाँ, इसे तुरंत किया जाना चाहिए।

9. **कथन:** क्या मुंबई में नए बड़े उद्योग शुरू किए जाने चाहिए?

तर्क: I. हाँ, यह नौकरी के नए अवसर पैदा करेगा।

II. नहीं, यह शहर के प्रदूषण को और बढ़ाएगा।

10. **कथन:** क्या मुख्यमंत्रित्वकाल, राज्यपाल-शासन से बेहतर है?

तर्क: I. हाँ, एक राज्य का सर्वोच्च पद है।

II. नहीं, मुख्यमंत्री के पास अधिक शक्ति होती है।

11. **कथन:** क्या भारत में केवल दो राजनीतिक दल होने चाहिए?

तर्क:

I. हाँ, कई विकसित देशों में केवल दो राजनीतिक दल है।

II. नहीं, भारतीय मतदाता केवल दो राजनीतिक दलों के बीच चयन करने के लिए परिपक्व नहीं है।

12. **कथन:** क्या भारत में सभी संभावित क्षेत्रों में कंप्यूटर का उपयोग किया जाना चाहिए?

तर्क:

I. हाँ, यह कार्य में दक्षता और सटीकता लाएगा।

II. नहीं, यह स्मारक मानव संसाधनों के लिए एक अन्याय होगा जो वर्तमान में कम आंका गया है।

13. **कथन:** क्या जंगली जानवरों के शिकार पर पूरी तरह प्रतिबंध लगाना चाहिए?

तर्क:

I. हाँ, ट्रैपर्स बहुत पैसा कमा रहे हैं।

II. नहीं, शिकार और फंसाने पर प्रतिबंध प्रभावी नहीं हैं।

14. **कथन:** क्या भारत में अस्पृश्यता पर प्रतिबंध लगाया जाना चाहिए?

तर्क:

I. नहीं, परिचारक लोग समाज के जीवन स्तर को खराब करते हैं।

II. हाँ, भारत जैसे लोकतांत्रिक देश में सभी लोगों के साथ समान व्यवहार किया जाना चाहिए।

15. **कथन:** क्या तम्बाकू उत्पादों की बिक्री प्रत्येक शहर/कस्बे में केवल कुछ दुकानों तक सीमित होनी चाहिए?

तर्क:

I. हाँ, इससे तंबाकू उत्पादों की खपत में काफी कमी आएगी।

II. नहीं, जो लोग तम्बाकू उत्पाद खरीदना चाहते हैं, उन्हें सुविधाजनक स्थानों पर मिलना चाहिए।

16. **कथन:** क्या हमारे देश में सैन्य सेवा अनिवार्य की जानी चाहिए?

तर्क:

I. नहीं, यह अहिंसा की नीति के खिलाफ है।

II. हाँ, प्रत्येक नागरिक को अपने देश की रक्षा करनी चाहिए।

17. **कथन:** क्या राजनैतिक हस्तियों के अपहरणकर्ताओं की शर्तों पर फिरौती देना या सहमत होना उचित कार्रवाई है?

तर्क:

I. हाँ, पीड़ितों को किसी भी कीमत पर बचाना होगा।

II. नहीं, यह अपहरणकर्ताओं को उनकी भयावह गतिविधियों के साथ जारी रखने के लिए प्रोत्साहित करता है।

18. **कथन:** क्या आय के अलग-अलग स्तर के बावजूद आयकर की एक समान दर होनी चाहिए?

तर्क:

I. हाँ, इससे आयकर विभाग के अधिकारियों के काम में काफी कमी आएगी।

II. नहीं, इससे सरकार के कर संग्रह में काफी हद तक कमी आएगी।

19. **कथन:** क्या सभी समाचारों को लोकतंत्र में सरकार द्वारा नियंत्रित किया जाना चाहिए?

तर्क

I. हाँ, समाचारों की विविधता ही लोगों को भ्रमित करती है।

II. नहीं, नियंत्रित समाचार से विश्वसनीयता की हानि होगी।

20. कथन: क्या लोगों को आयकर के भुगतान से बचना चाहिए?
तर्क: I. हाँ, कर बहुत अधिक है।
II. नहीं, ऐसा करना राष्ट्र-विरोधी है।

21. कथन: क्या भारत में व्यक्तिगत कर को समाप्त कर दिया जाना चाहिए?
तर्क:
I. हाँ, यह लोगों को अधिक कमाने के लिए प्रेरित करेगा।
II. नहीं, व्यक्तियों को अपने धन को अन्य लोगों के साथ साझा करना सीखना चाहिए।

22. कथन: क्या एकल परिवार संयुक्त परिवारों की तुलना में बेहतर है?
तर्क:
I. नहीं, संयुक्त परिवार सुरक्षा सुनिश्चित करते हैं और काम के बोझ को भी कम करते हैं।
II. हाँ, एकल परिवार अधिक स्वतंत्रता सुनिश्चित करते हैं।

23. कथन: उद्योगों में उच्च चिमनी स्थापित की जानी चाहिए?
तर्क:
I. हाँ, यह जमीनी स्तर पर प्रदूषण को कम करता है।
II. नहीं, यह ऊपरी वातावरण में प्रदूषण को बढ़ाता है।

24. कथन: नदियों पर बांध बनाए जाने चाहिए?
तर्क:
I. नहीं, कुछ बांध परियोजनाएं हाल के वर्षों में असफल साबित हुई हैं।
II. हाँ, वे बाढ़ को जाँच और मिट्टी के संरक्षण में लाभदायक हैं।

25. कथन: क्या हमें ओजोन परत का ध्यान रखना चाहिए?
तर्क:
I. हाँ, यह हमें हानिकारक पराबैंगनी किरणों से बचाता है।
II. नहीं, इससे कोई नुकसान नहीं है।

26. कथन: क्या निष्ठा किसी भी संगठन में पदोन्नति की एकमात्र कसौटी होनी चाहिए?
तर्क:
I. हाँ, कोई भी संगठन निष्ठावान पुरुषों के बिना काम नहीं कर सकता।
II. नहीं, यह पाखंड और पक्षपात की ओर ले जाता है।

27. कथन: क्या सांप्रदायिक आधार पर सीटों और पदों का आरक्षण होना चाहिए?
तर्क:
I. हाँ, यह अधिकांश अंतर-सांप्रदायिक पूर्वाग्रहों की जांच करेगा।
II. नहीं, हमारा धर्मनिरपेक्ष राज्य है।

28. कथन: क्या राज्य की लॉटरी पर प्रतिबंध लगाया जाना चाहिए?
तर्क:
I. हाँ, सरकार को जुए को बढ़ावा नहीं देना चाहिए।
II. नहीं, सरकार को बड़ी मात्रा में राजस्व का नुकसान होगा।

29. कथन: क्या ग्रामीण क्षेत्रों में कुटीर उद्योगों को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए?
तर्क:
I. हाँ, ग्रामीण लोग रचनात्मक होते हैं।
II. हाँ, इससे कुछ हद तक बेरोजगारी की समस्या को हल करने में मदद मिलेगी।

30. **कथन:** क्या शैक्षणिक डिग्री और डिप्लोमा से नौकरी को अलग किया जाना चाहिए?
तर्क:
I. नहीं, बहुत बड़ी संख्या में ऐसे व्यक्ति जिनके पास शायद ही कोई शैक्षणिक योग्यता होगी, वे आवेदन करेंगे।
II. नहीं, उच्च शिक्षा का महत्व कम हो जाएगा।

31. **कथन:** क्या रंगीन टेलीविजन पर करों में और वृद्धि की जानी चाहिए?
तर्क:
I. हाँ, रंगीन टेलीविजन एक विलासितापूर्ण वस्तु है और केवल अमीर लोग ही इसे खरीदते हैं।
II. नहीं, गरीबों द्वारा भी टीवी खरीदे जाते हैं।

32. **कथन:** क्या महिलाओं को नौकरी के अधिक अवसर प्रदान किए जाने चाहिए?
तर्क:
I. नहीं, उन्हें घरेलू काम सौंपा जाता है।
II. हाँ, उन्हें बाहरी दुनिया में भी जाना चाहिए।

33. **कथन:** क्या उच्च शिक्षा को योग्य कुछ के लिए आरक्षित किया जाना चाहिए?
तर्क:
I. नहीं, इससे बेरोजगारी बढ़ेगी।
II. हाँ, यह उच्च शिक्षा में अपव्यय को कम करेगा।

34. **कथन:** क्या रिश्वत स्वीकार करने वाले अधिकारियों को दंडित किया जाना चाहिए?
तर्क:
I. नहीं, कुछ परिस्थितियों ने उन्हें रिश्वत लेने के लिए मजबूर किया हो सकता है।
II. हाँ, उन्हें वह काम करना चाहिए जो उन्हें ईमानदारी से सौंपा गया है।

35. **कथन:** क्या किसी एक बड़े शहर में केवल एक कंपनी को ही परिवहन प्रणाली चलाने की अनुमति दी जानी चाहिए?
तर्क:
I. हाँ, यह विभिन्न कंपनियों के बीच अस्वास्थ्यकर प्रतियोगिताओं को समाप्त कर देगा।
II. नहीं, कम्प्यूटर को परिवहन प्रणाली का व्यापक विकल्प दिया जाना चाहिए।

36. **कथन:** क्या विश्वविद्यालय स्तर पर पत्राचार पाठ्यक्रम बंद कर दिया जाना चाहिए?
तर्क:
I. नहीं, संयुक्त राज्य अमेरिका जैसे उन्नत देशों में ऐसे पाठ्यक्रम हैं।
II. हाँ, इससे डाक विभाग का बोझ काफी हद तक कम हो जाएगा।

37. **कथन:** क्या भारत में चुनावों के परिणामों की भविष्यवाणी करने वाले सर्वेक्षणों पर प्रतिबंध लगाना चाहिए?
तर्क:
I. हाँ, यह मतदाताओं के दिमाग को प्रभावित कर सकता है और परिणाम को प्रभावित कर सकता है।
II. नहीं, इस तरह के सर्वेक्षण पूरी दुनिया में किए जाते हैं।

SOLUTION

1. (E) I सत्य है क्योंकि यह अनुभवों पर आधारित है और परिसर में राजनीतिक माहौल वास्तव में वांछनीय नहीं है क्योंकि परिसर सीखने का स्थान है, राजनीति का नहीं। II भी सत्य है क्योंकि कल के नेता आज के छात्रों से आएंगे और यह अच्छा है कि वे कुछ राजनीतिक प्रशिक्षण जल्दी प्राप्त करते हैं।
2. (B) दूसरा मजबूत है। पहला बहुत स्पष्ट नहीं है। यदि राज्य धर्मनिरपेक्ष है, तो इसका मतलब है कि यह धार्मिक पूर्वाग्रह के खिलाफ है लेकिन धर्म के खिलाफ नहीं है। दूसरा सत्य की प्रचलित धारणाओं के अनुरूप है।
3. (A) I मजबूत है, क्योंकि यह सच है कि परमाणु शक्ति संभव आक्रमणों के लिए निवारक के रूप में काम करती है जो इस प्रकार संप्रभुता को बढ़ाती है। II एक मजबूत तर्क नहीं है क्योंकि असंतुलन केवल भारत के पक्ष में होगा और यह एक अवांछनीय बात नहीं होगी।
4. (A) पहला इस अर्थ में मजबूत है कि यह एक स्थापित तथ्य है कि कृषि को स्थानांतरित करने में बहुत सारे संसाधन बर्बाद हो जाते हैं। दूसरा एक मजबूत तर्क नहीं है क्योंकि यह विवादास्पद है यदि अन्य विधियां वास्तव में संसाधन-अपंग शिफ्टिंग कृषि की तुलना में लंबे समय में अधिक महंगी हैं।
5. (D) दोनों कमजोर हैं। यह लोगों को तय करना है कि वे महंगा खाना खाना चाहते हैं या नहीं। उन पर प्रतिबंध नहीं लगाया जाना चाहिए। दूसरा कमजोर है क्योंकि यह एक स्वीकार्य सत्य नहीं है। किसी ने भी यह नहीं कहा है कि 'लोकतांत्रिक देश' का मतलब एक ऐसा देश है जहां कुछ भी प्रतिबंधित नहीं किया जा सकता है, हालांकि यह हानिकारक था।
6. (B) I इस कदम के खिलाफ किसी भी आवश्यक उपादान को आगे नहीं रखता है। इसलिए, I एक कमजोर तर्क है। अब, भारत कृषि आधारित देश है। कृषि की रक्षा के लिए गरीब भारतीय किसानों को मुफ्त बिजली प्रदान करना आवश्यक है। इसलिए, II एक मजबूत तर्क है।
7. (A) पहला मजबूत है क्योंकि यह एक स्थापित तथ्य पर आधारित है। दूसरा उदाहरण पर आधारित है, इसलिए यह एक कमजोर तर्क है।
8. (D) कोई भी मजबूत नहीं है। I को अस्वीकार किया गया क्योंकि ऐसा नहीं हो सकता (अनुसरण नहीं करेगा)। II अस्वीकार कर दिया गया है क्योंकि यह बहुत सरल है और इसमें तर्कशील उपादान नहीं है।
9. (E) दोनों सही और मजबूत तर्क है।
10. (E) दोनों मजबूत है।
11. (D) I कमजोर है, क्योंकि यह उदाहरण द्वारा दिया गया तर्क है। II कमजोर है क्योंकि यह असंगत है। यदि परिपक्वता को वास्तव में एक मापदंड के रूप में देखा जाता है, तो पसंद सीमित होने पर कम परिपक्वता की आवश्यकता होगी।
12. (E) दोनों मजबूत हैं। कंप्यूटर का उपयोग करना सकारात्मक विशेषता है जैसा कि I में उल्लेख किया गया है लेकिन नकारात्मक विशेषता भी है जैसा कि II में उल्लेख किया गया है।
13. (D) कोई भी मजबूत नहीं है। यदि ट्रैपर्स पैसा कमाते हैं, तो उन्हें केवल इस आधार पर नहीं रोका जाना चाहिए। और अगर प्रतिबंध प्रभावी नहीं हैं, तो उन पर प्रतिबंध न लगाने के बजाय उन्हें सख्ती से लागू करने के लिए ध्यान रखा जाना चाहिए।
14. (B) दूसरा मजबूत है। पहला बयान आपत्तिजनक और विवादास्पद का विषय है।
15. (A) I मजबूत है, क्योंकि कम तंबाकू सेवन वांछनीय है। II कमजोर है क्योंकि ऐसी सुविधा वांछनीय नहीं है।
16. (D) यदि अहिंसा यह मजबूत सिद्धांत है तो हमें कोई सेना भी नहीं चाहिए। दूसरे तर्क में उचित संबंध का अभाव है। कोई भी मजबूत नहीं है।
17. (E) दोनों मजबूत हैं।
18. (B) I कमजोर है, क्योंकि आईटी अधिकारियों का कार्यभार कम करना एक वांछनीय उद्देश्य नहीं है। II मजबूत है क्योंकि कम कर संग्रह से राज्य की गतिविधियों पर बुरा असर पड़ेगा।
19. (B) दूसरा मजबूत है। पहला तर्क विवादास्पद है जबकि दूसरा एक स्थापित तथ्य है।
20. (B) केवल दूसरा मजबूत है। कर दरों का निर्णय लोकतांत्रिक रूप से चुने गए मंत्रियों द्वारा किया जाता है और वे अत्यधिक उच्च नहीं हैं।
21. (A) पहला मजबूत है। तार्किक रूप से सोचने पर यह संभावित लगता है। दूसरा अप्रासंगिक है और थोड़ा बहुत वैचारिक है।
22. (E) दोनों मजबूत हैं। क्रमशः संयुक्त परिवारों और एकल परिवारों की कुछ विशेषताओं की बात करते हैं और दोनों विशेषताएं अपने आप में वांछनीय हैं।
23. (C) तर्कों की प्रबलता पर यह एक दुर्लभ प्रकार का प्रश्न है, जिसमें 'दोनों में से कोई एक विकल्प मजबूत' है। या तो ऊपरी स्तर पर प्रदूषण का बढ़ना अनुकूल है या फिर जमीनी स्तर पर। तो, दो में से एक वांछनीय होना चाहिए।
24. (B) केवल दूसरा मजबूत है। कुछ बांध परियोजनाएं विफल हो सकती हैं लेकिन हमें इसे पूरी तरह से छोड़ने के बजाय विफलता के कारणों को देखना चाहिए।
25. (A) तर्क एक मजबूत है। तर्क दो में कोई ऐसा उपादान नहीं है, प्रारंभिक स्क्रीनिंग में अस्वीकार्य है।
26. (B) दूसरा मजबूत है क्योंकि यह तार्किक रूप से सोचने पर संभावित है। पहला सत्य है लेकिन यह पदोन्नति को बढ़ावा देने (उचित संबंध की कमी) के लिए एकमात्र मानदंड बनाने के लिए पर्याप्त कारण नहीं है।
27. (B) दूसरा मजबूत है। पहला विवादास्पद है: यह अंतर-सांप्रदायिक पूर्वाग्रहों को बढ़ा सकता है।
28. (E) दोनों मजबूत हैं। यह सत्य है कि सरकार को जुआ की आदतों को बढ़ावा नहीं देना चाहिए जो वह अपनी लॉटरी के माध्यम से करती है। यह भी सच है कि अगर लॉटरी रोक दी जाती तो सरकार राजस्व का एक बड़ा स्रोत खो देती।
29. (B) पहला सत्य हो सकता है या नहीं। दूसरा निश्चित रूप से सही है।
30. (B) दूसरा मजबूत है क्योंकि उच्च शिक्षा का महत्व कम होना वास्तव में अच्छी बात नहीं होगी। एक मजबूत नहीं है। हालांकि, यह सच है कि बड़ी संख्या में लोग नौकरियों के लिए आवेदन कर सकते हैं, हमें इसे समस्या के रूप में नहीं सोचना चाहिए। यह तय करना लगभग क्रूर है कि नौकरियों के लिए आपके दरवाजे पर दस्तक देने वाले अधिक बेरोजगार व्यक्ति सिरदर्द हैं।
31. (D) कोई भी मजबूत नहीं है। पहला विवादास्पद है। रंगीन टी वी विलासितापूर्ण वस्तु हो सकता है या नहीं। दूसरा तर्क रंगीन टेलीविजन के बारे में बात नहीं करता है।
32. (B) दूसरा मजबूत है। पहला इसलिए नहीं है क्योंकि उन्हें बाहर जाने से रोकना पर्याप्त कारण नहीं है।
33. (B) दूसरा मजबूत है। पहला कमजोर है क्योंकि यह स्पष्ट नहीं है कि इससे बेरोजगारी कैसे हो सकती है।
34. (B) केवल दूसरा मजबूत है।
35. (B) स्पष्ट रूप से परिवहन प्रणाली के एकाधिकार को एक कंपनी को सौंपने से क्षेत्र में सभी प्रतिस्पर्धा समाप्त हो जाएगी, जिसके परिणाम स्वरूप उच्च किराए और खराब सेवाएं हो सकती हैं, इस प्रकार यात्रियों के संकट को जोड़ सकते हैं। इसलिए, केवल तर्क II मजबूत है जबकि I नहीं है।
36. (D) कोई भी मजबूत नहीं है। पहला उदाहरण पर आधारित है जबकि दूसरा उचित संबंध का अभाव है। डाक विभाग को ध्यान में रखते हुए पत्राचार पाठ्यक्रम नहीं दिए गए हैं। डाक विभाग पर बोझ को कम करना पत्राचार पाठ्यक्रम को रोकने का एक अच्छा कारण नहीं है।
37. (A) जनमत सर्वेक्षण किसी व्यक्ति की सोच को प्रभावित कर सकता है और इस प्रकार उसके मूल विकल्प से उसका मन हटा सकता है। इसलिए, तर्क I मजबूत है। इसके अलावा, अन्य देशों द्वारा एक नीति का आँख बंद करके अनुकरण करना, कोई प्रासंगिकता नहीं है तो, तर्क II अस्पष्ट है।

28 कथन और पूर्वधारणाएँ

इस अध्याय में, हमें एक कथन और उसके बाद दो पूर्वधारणाएँ दी जाएगी। फिर हमें यह पहचानना होगा कि दी गई पूर्वधारणाओं में से कौनसी अंतर्निहित है और कौनसी नहीं हैं।

निष्कर्ष	पूर्वधारणा
↓	↓
अनुसरण	अंतर्निहित
↓	↓
प्रत्यक्ष रूप में कथन से और 100% सत्य होंगे।	प्रत्यक्ष रूप से अभिव्यक्त नहीं, कथन में छिपे होंगे और 100% से कम सत्य होंगे।

कथन और पूर्वधारणाओं से संबंधित प्रश्नों को हल करते समय ध्यान रखने योग्य बिंदु:

व्यावहारिक रूप से नहीं सोचें या कथन में दिए गए परिदृश्य को वास्तविक जीवन से नहीं जोड़े, क्योंकि वास्तविक जीवन में कुछ भी असंभव नहीं है। प्रश्न में दी गई पूर्वधारणा केवल एक संभावना है, क्योंकि यह 100% से कम सत्य है और वास्तविक जीवन में एक संभावना हमेशा अंतर्निहित होती है।

केवल दो प्रकार की पूर्वधारणाएँ कभी भी सत्य नहीं हो सकती है:

(A) वे जो दिए गए कथन के परिसर के विपरीत है और

(B) वे जो अतार्किक है अर्थात् जो किसी भी तरह से कथन के परिसर से नहीं जुड़ी है।

जो पूर्वधारणाएँ सही होती है उन्हें अंतर्निहित पूर्वधारणाओं के रूप में जाना जाता है।

दी गई पूर्वधारणाओं के सही होने के लिए हमें निम्नलिखित तीन बिंदुओं का ध्यान रखना होगा:

(A) कथन में जो कुछ भी कहा जा रहा है, हमेशा उसके पक्ष या समर्थन में रहें।

(B) कथन में जो कुछ भी कहा जा रहा है, उसके विरूद्ध कभी न जाएं।

(C) अतार्किक नहीं बनें।

II के अलावा अन्य पूर्वधारणाएँ- **सत्य**

उन पूर्वधारणाओं को अंतर्निहित नहीं कहा जाएगा जो अतीत या भविष्य के बारे में बात करती है। जहाँ तक संभव हो, वर्तमान परिदृश्य में बनें रहने का प्रयास करें जैसा कि कथन के परिसर में दिया है।

प्रश्न (1-14) के लिए निर्देश:

उत्तर चुनें:

(A) केवल I अंतर्निहित है। (B) केवल II अंतर्निहित है।

(C) I और II दोनों अंतर्निहित है। (D) न तो I और न ही II अंतर्निहित है।

Ex1. **कथन:** एक कार सड़क से हट गई थी और एक पेड़ से टकरा गई। सड़क अच्छी नहीं थी। चालक काफी कुशल था। उसने पिछले 15 सालों से कार को चलाया था।

पूर्वधारणाएँ: **I** चालक के कारण दुर्घटना हुई।

II. कार में यांत्रिक खराबी थी।

Sol. पूर्वधारणा I प्रत्यक्ष रूप से कथन के विरुद्ध है क्योंकि कथन में स्पष्ट रूप से उल्लेख किया गया है कि चालक काफी कुशल था और उसने पिछले 15 सालों से कार को चलाया था। इसका मतलब है कि चालक की गलती के कारण दुर्घटना नहीं हुई। पूर्वधारणा II अंतर्निहित है क्योंकि कार में एक यांत्रिक खराबी के कारण दुर्घटना हो सकती है जैसे ब्रेक की विफलता या इंजन में कुछ समस्या।

∴ केवल II अंतर्निहित है। **Ans (B)**

Ex2. **कथन:** सरकार ने देश के सभी सूखा प्रभावित क्षेत्रों के लिए अतिरिक्त काम के बदले अनाज कार्यक्रम की हाल में घोषणा की है।

पूर्वधारणाएँ:

I. इन कार्यक्रम को चलाने के लिए सरकार के पास पर्याप्त निधि हैं

II. हो सकता है इन कार्यक्रमों के कारण प्रभावित लोगों को कम से कम दिन में एक बार खाना मिल जाए।

Sol. यहाँ दोनों पूर्वधारणाएँ अंतर्निहित है क्योंकि सरकार ऐसे कार्यक्रम तभी चला सकती है जब उसके पास पर्याप्त धन हो और दूसरी बात यह है कि इन सभी कार्यक्रमों को चलाने के पीछे सरकार का उद्देश्य इन सूखा प्रभावित क्षेत्रों से संबंधित सभी लोगों को भोजन उपलब्ध करवाना है। यही पूर्वधारणा II में उल्लेख किया गया है।

∴ I और II दोनों अंतर्निहित है। **Ans (C)**

Ex3. **कथन:** राज्य के अधिकांश इंजीनियरिंग कॉलेजों ने अगले शैक्षणिक सत्र के लिए सीटों की अधिक संख्या मंजूर करने के लिए विनियामक निकाय को आवेदन किया।

पूर्वधारणाएँ: I. हो सकता है विनियामक निकाय राज्य के इंजीनियरिंग कॉलेजों द्वारा मांगी गई अतिरिक्त सीटें मंजूर कर दे।

II. हो सकता है राज्य के इंजीनियरिंग कॉलेजों की अतिरिक्त सीटों को भरने के लिए पर्याप्त संख्या में आवेदन प्राप्त कर लें।

Sol. पूर्वधारणा I प्रत्यक्ष रूप से कथन के पक्ष में है क्योंकि इसीलिए इंजीनियरिंग कॉलेजों ने प्रवेश के लिए अधिक संख्या में सीटों को मंजूरी के लिए विनियामक संस्था से आवेदन किया है। इंजीनियरिंग कॉलेजों ने अगले शैक्षणिक सत्र से आवेदनों की संख्या में वृद्धि को ध्यान में रखते हुए विनियामक संस्था से आवेदन किया होगा। इस प्रकार पूर्वधारणा II अंतर्निहित है।

∴ I और II दोनों अंतर्निहित है। **Ans (C)**

Ex4. **कथन:** नगर निगम ने मानसून के आने तक शहर में जल आपूर्ति में 50% कमी करने की घोषणा की है।

पूर्वधारणाएँ:

I. हो सकता है लोग नगर निगम के एकपक्षीय निर्णय का विरोध करेंगे।

II. हो सकता है नगर निगम निवासियों के कर को कम कर दे क्योंकि यह पर्याप्त जल उपलब्ध कराने में असफल रहा है।

Sol. प्रदर्शन करना, पूर्वधारणा I में लोगों का नगर निगम के फैसले के खिलाफ प्रदर्शन करना, दिए गए कथन के विरूद्ध है और हमें हर परिस्थिति में जो भी कथन में कहा जाए, उसका समर्थन करना होता है। पूर्वधारणा II में, नगर निगम को अपने करों को कम करने देने से उसके राजस्व संग्रह को नुकसान हो सकता है और साथ ही जल आपूर्ति और करों में कमी के बीच कोई संबंध नहीं है।

∴ न तो I और न ही II अंतर्निहित है। **Ans (D)**

Ex5. **कथन:** राज्य गर्मी की भीषण लहर से गुजर रहा है, इसे देखते हुए सरकार ने तत्काल प्रभाव से अगले पखवाड़े तक सभी स्कूलों को बंद करने के लिए कहा है।

पूर्वधारणाएँ:

I. हो सकता है गर्मी की लहर एक पखवाड़े से ज्यादा न चले।

II. हो सकता है छात्रों के माता-पिता एक पखवाड़े के बाद भी अपने बच्चों को स्कूल नहीं आने देंगे।

Sol. सरकार ने मौसम विभाग के मौसम पूर्वानुमान को ध्यान में रखते हुए अगले पखवाड़े के लिए स्कूलों को बंद करने का निर्णय लिया होगा। यदि गर्मी की भीषण लहरें एक पखवाड़े से आगे जारी नहीं रहे तो इससे सरकार द्वारा लिए गए निर्णय को बल मिलता है। इसके अलावा, सरकार चाहती है कि स्कूल जाने वाले बच्चे एक पखवाड़े के बाद स्कूल आने की दैनिक दिनचर्या में वापस आ जाए, लेकिन यदि छात्रों के माता-पिता एक पखवाड़े के बाद भी उन्हें स्कूल भेजने के इच्छुक नहीं है तो यह कथन के विरुद्ध होगा।

∴ केवल I अंतर्निहित है। **Ans (A)**

Ex6. **कथन:** रेल पटरियों को पार करने की कोशिश कर रहे कई लोगों को रेलवे पुलिस ने पकड़ लिया और छोड़ने से पहले उन पर भारी जुर्माना लगाया।

पूर्वधारणाएँ:

I. हो सकता है भविष्य में लोग रेल पटरियों पर न चढ़ें

II. हो सकता है लोग पटरियाँ पार करते रहें तथा भारी जुर्माना भरते रहें।

Sol. रेलवे पुलिस जनता पर भारी जुर्माना लगा रही है ताकि वे भविष्य में अगली बार से रेलवे पटरियों को पार करने से बच सकें, लेकिन यदि फिर भी लोग रेलवे पटरियाँ पार करना जारी रखते है, तो यह रेलवे पुलिस के उद्देश्य को विफल कर देगा और कथन के विरुद्ध होगा। यह केवल आम जनता के हितों और व्यक्तिगत सुरक्षा में है कि रेलवे पुलिस उन्हें रेल पटरियाँ पार नहीं करने देना चाहती है।

∴ केवल I अंतर्निहित है। **Ans (A)**

Ex7. **कथन:** शहर में अगले दिन आयोजित होने वाले एक दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय क्रिकेट मैच के टिकट खरीदने के लिए बहुत बड़ी संख्या में लोग कतार में खड़े रहे।

पूर्वधारणाएँ:

I. हो सकता है अगले छः महीने तक शहर में कोई और एक-दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय क्रिकेट मैच आयोजित न हो।

II. हो सकता है जो कतार में खड़े थे उसमें से अधिकांश को एकदिवसीय अंतर्राष्ट्रीय क्रिकेट मैच के टिकट मिल जाए।

Sol. लोग इस उम्मीद में कतार में खड़े थे कि उन्हें उस एक दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय क्रिकेट मैच का टिकट मिलेगा जिसे वे देखना चाह रहे थे और न कि इसलिए अगले 6 महीने तक शहर में कोई अन्य एक दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय क्रिकेट मैच नहीं खेला जाना था। यह आवश्यक नहीं है कि अगली बार जब शहर में एक और एक दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय क्रिकेट मैच खेला जाएगा, तो लोग उसी उत्साह को दिखाएंगे और वही प्रतिक्रिया देंगे जो उन्होंने इस बार दी है। क्योंकि यह कुछ घटकों पर भी निर्भर करेगा जैसे विरोधी टीम कौन है आदि। इसके अलावा पूर्वधारणा I अगले 6 महीनों के बारे में बात करके भविष्य के परिदृश्य का उल्लेख करती है। अतः पूर्वधारणा I अंतर्निहित नहीं है। अधिकांश लोग जो टिकट पाने के लिए कतार में खड़े थे, को टिकट मिल जाएगी, यह कथन के परिसर को मजबूत करता है।

∴ केवल II अंतर्निहित है। **Ans (B)**

Ex8. **कथन:** कर्मचारी संघ ने अपने सदस्यों को वार्षिक कार्यक्रम से दूर रहने के लिए कहा है क्योंकि प्रबंधन ने उनकी कई मांगें नहीं मानी थी।

पूर्वधारणाएँ:

I. हो सकता है संघ के अधिकांश सदस्य कार्यक्रम में भाग न लें

II. हो सकता है प्रबंधन वार्षिक कार्यक्रम को रद्द कर दे।

Sol. पूर्वधारणा I अंतर्निहित है क्योंकि यह कथन के पक्ष में है और जैसा कि यही कर्मचारी संघ अपने सदस्यों से चाहता है। पूर्वधारणा II अतार्किक है जैसा कि व्यावहारिक रूप से कहा जाए तो प्रबंधन वार्षिक कार्यक्रम को केवल इसलिए रद्द नहीं करेगा क्योंकि कर्मचारी संघ के कुछ सदस्य उसमें शामिल नहीं होने वाले है और साथ ही वार्षिक समारोह में न केवल कर्मचारी संघ के सदस्य बल्कि प्रमुख पदों पर आसीन कंपनी के शीर्ष स्तर के अधिकारी भी शामिल होंगे।

∴ केवल I अंतर्निहित है। **Ans (A)**

Ex9. **कथन:** गांव में पीने की पानी की कमी की गंभीर समस्या पर चर्चा करने के लिए गांव के सरपंच ने सभी परिवारों के मुखिया की बैठक बुलाई।

पूर्वधारणाएँ:

I. विभिन्न समस्याओं के बारे में चर्चा करने के लिए सरपंच ने ऐसी बैठक पहले भी बुलाई थी।

II. हो सकता है अधिकांश परिवारों के मुखिया सरपंच द्वारा बुलाई गई बैठक में भाग लें।

Sol. पूर्वधारणा I अंतर्निहित नहीं है क्योंकि यह अतार्किक है और यह पिछली घटनाओं के बारे में बताती है। पूर्वधारणा II अंतर्निहित है क्योंकि यह कथन के पक्ष में है और यह वही है जो गाँव का सरपंच सभी परिवारों के मुखिया को बैठक बुलाना चाहता था।

∴ केवल II अंतर्निहित है। **Ans (B)**

Ex10. **कथन:** नगर निगम ने तटों के किनारे रहने वाले सभी लोगों को मानसून के दौरान ऊंची जगहों पर जाने के लिए कहा।

पूर्वधारणाएँ:

I. हो सकता है झोपड़ियों में रहने वाले कई लोग शहर छोड़ दें और शहर में कहीं और जाकर रहें।

II. हो सकता है तट के किनारे झोपड़ियों में रहने वाले अधिकांश लोग मानसून के दौरान ऊँची जगहों पर जाकर रहने की कोशिश करें।

Sol. पूर्वधारणा I अंतर्निहित नहीं है क्योंकि यह अतार्किक है और नगर निगम नहीं चाहता था कि झोपड़ियों में रहने वाले लोग खुद को स्थायी रूप से शहर से बाहर और स्थानांतरित कर दें। वे केवल उनसे यह चाहते थे कि मानसून के दौरान कुछ समय के लिए अस्थायी रूप से ऊँचे स्थान पर चले जाएं। पूर्वधारणा II अंतर्निहित है क्योंकि यह कथन के परिसर को मजबूत करती है।

∴ केवल II अंतर्निहित है। **Ans (B)**

Ex11. **कथन:** चक्रवातीय तूफानों से सागर तटों के प्रभावित होने को ध्यान में रखते हुए जिला प्रशासन ने तटवर्ती क्षेत्रों में बेतार संचार प्रणाली की स्थापना का निर्णय लिया है।

पूर्वधारणाएँ:

I. चक्रवातीय तूफानों के कारण दूरभाषीय सम्पर्क व्यवस्था भंग हो सकती है।

II. बेतार संचार प्रणाली चक्रवातीय तूफान के आघात को सहने में सक्षम हो सकती है।

Sol. पूर्वधारणा I अंतर्निहित है क्योंकि यह कथन के पक्ष में है और यदि चक्रवाती तूफान के कारण टेलीफोनिक संचार ठप हो जाए तो यह जिला प्राधिकरण की ओर से बेतार संचार को इसके विकल्प के रूप में स्थापित करने के निर्णय को सही ठहराता है। पूर्वधारणा II भी अंतर्निहित है क्योंकि यदि बेतार संचार चक्रवाती तूफान के प्रभाव का सामना कर सकता है तो यह फिर से जिला प्राधिकरण द्वारा लिए गए निर्णय को सही ठहराता है।

∴ I और II दोनों अंतर्निहित है। **Ans (C)**

Ex12. कथन: हाल ही में स्टॉक एक्सचेंज मार्केट में आई जबरदस्त गिरावट की जांच के लिए भारत सरकार ने एक संयुक्त संसदीय समिति का गठन किया है।

पूर्वधारणाएँ:

I. समिति के सदस्यों में जांच करने की अपेक्षित विशेषज्ञता हो सकती है।

II. इसके पूर्व समिति उन दस्तावेजों पर कब्जा करे, हो सकता है उक्त गिरावट के लिए जिम्मेदार लोग अपने सभी दस्तावेज को नष्ट कर सकते है।

Sol. पूर्वधारणा I अंतर्निहित है जैसा कि यह कथन के अनुकूल है, क्योंकि यदि समिति के सदस्य अपेक्षित विशेषज्ञता रखते है, तो हाल ही में बाजार में आई जबरदस्त गिरावट की जाँच कर सकते है और इसके पीछे के सभी दोषियों को पकड़कर सलाखों के पीछे डाल सकते है। पूर्वधारणा II अंतर्निहित नहीं है क्योंकि यह अतार्किक है और इसमें जो कुछ भी कहा गया है उसका दिए गए कथन के परिसर से कोई संबंध नहीं है।

∴ केवल I अंतर्निहित है। **Ans (A)**

Ex13. कथन: यात्री कार निर्माता कम्पनी के प्रबंधन ने बाजार में मांग की कमी को ध्यान में रखते हुए अपने कर्मचारियों की संख्या घटाने का निर्णय लिया है।

पूर्वधारणाएँ:

I. कम्पनी द्वारा निर्मित कार की मांग की कमी का सिलसिला निकट भविष्य में जारी रह सकता है।

II. यह कम्पनी अपने घटे हुए कर्मचारियों के साथ भी अपना व्यवसाय कर सकती है।

Sol. हालांकि पूर्वधारणा I में भविष्य के परिदृश्य का उल्लेख है, फिर भी यह अंतर्निहित है क्योंकि यह कंपनी के प्रबंधन द्वारा अपने कर्मचारियों की संख्या को कम करने के लिए जो निर्णय लिए गए है को सही ठहराते हुए कथन का समर्थन करती है। सामान्य तौर पर एक कंपनी लंबे समय में इसके द्वारा निर्मित उत्पाद की मांग को ध्यान में रखते हुए अपनें कर्मचारियों की संख्या को कम करने का निर्णय लेती है, न कि अल्पावधि का ध्यान रखते हुए। यदि कंपनी को लंबे समय में कोई बड़ी माँग दिखाई नहीं देती है, तो वह श्रम आपूर्ति और उत्पाद की माँग को बनाए रखने के लिए कर्मचारियों की संख्या को कम करने का फैसला करती है। पूर्वधारणा II भी अंतर्निहित है क्योंकि यह कथन के पक्ष में है और यदि कंपनी कम कार्यबल के साथ अपने संचालन को चलानें में सक्षम है, तो इस तरह जारी रखने में कोई समस्या नहीं है।

∴ I और II दोनों अंतर्निहित है। **Ans (C)**

Ex14. कथन: राज्य सरकार ने अधिसूचना जारी की है कि सभी कोचिंग संस्थान अपने शिक्षकों के परिचय, आधारभूत सुविधाओं एवं शुल्क संबंधी पूर्ण विवरण के साथ अपना पंजीकरण शीघ्र करा लें।

पूर्वधारणाएँ:

I. वैसे सभी कोचिंग संस्थानों जिनके पास आवश्यक आधारभूत सुविधा एवं शिक्षक नहीं है, बंद हो सकते हैं।

II. सभी कोचिंग संस्थान अब इसके बाद विद्यार्थियों से समान शुल्क ले सकते हैं।

Sol. पूर्वधारणा I अंतर्निहित है क्योंकि यदि राज्य सरकार ने सभी कोचिंग संस्थानों को अपने कामकाज और बुनियादी ढाँचे से संबंधित विवरण प्रस्तुत करने के लिए कहा है, तो इसके पीछे का उद्देश्य यह जानना है कि राज्य में कार्यरत कौनसा संस्थान चालू रहने के लिए सही है और यदि कोई संस्थान राज्य सरकार की अपेक्षाओं पर खरा नहीं उतरता है तो उसे बंद करने की आवश्यकता है। पूर्वधारणा II अंतर्निहित नहीं है क्योंकि यह अतार्किक है और सभी पाठ्यक्रमों के लिए सभी छात्रों से समान शुल्क वसूलने का कोई मतलब नहीं है क्योंकि कोचिंग संस्थान हर जगह अलग-अलग शुल्क लेते है।

∴ केवल I अंतर्निहित है। **Ans (A)**

• EXERCISE •

निर्देश (1-38): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में एक कथन दिया गया है, जिसके बाद I और II दो पूर्वधारणाएँ दी गई है। एक पूर्वधारणा वह है जिसे माना जाता है। आप को कथन और दी गई पूर्वधारणाओं पर विचार करना होगा और यह तय करना होगा कि कथन में कौन-सी पूर्वधारणा निहित है।

उत्तर दीजिए-

(A) यदि केवल पूर्वधारणा I अंतर्निहित है।

(B) यदि केवल पूर्वधारणा II अंतर्निहित है।

(C) यदि या तो I या II अंतर्निहित है।

(D) यदि न तो I और न ही II अंतर्निहित है।

(E) यदि I और II दोनों अंतर्निहित है।

1. **कथन:** एक पागल आदमी की तरह, मैंने उसका अनुसरण करने का फैसला किया।
पूर्वधारणाएँ: I. मैं कोई पागल आदमी नहीं हूँ।
II. मैं एक पागल आदमी हूँ।

2. **कथन:** A की B को सलाह- 'यदि आप लेखा का अध्ययन करना चाहते हैं, तो संस्थान Y से जुड़ें।'
पूर्वधारणाएँ: I. संस्थान Y अच्छी लेखा शिक्षा प्रदान करता है।
II. B,A की सलाह को सुनता है।

3. **कथन:** टेलीविजन के मनोरंजन मूल्य के अलावा, इसके शैक्षिक मूल्य को नजर अंदाज नहीं किया जा सकता है।
पूर्वधारणाएँ: I. लोग टेलीविजन को केवल मनोरंजन का साधन मानते हैं।
II. टेलीविजन का शैक्षणिक मूल्य ठीक से महसूस नहीं किया गया।

4. **कथन:** 'कंपनी A का शुद्ध मक्खन खरीदें।'- एक पत्रिका में एक विज्ञापन।
पूर्वधारणाएँ: I. कोई अन्य कंपनी शुद्ध मक्खन की आपूर्ति नहीं करती है।
II. लोग विज्ञापन पढ़ते हैं।

5. **कथन:** यदि किसान अपनी उपज में सुधार करना चाहते हैं, तो उन्हें रासायनिक उर्वरकों के स्थान पर जैविक उर्वरकों का उपयोग करना चाहिए।
पूर्वधारणाएँ:
I. रासायनिक उर्वरकों का स्वास्थ्य पर कुछ बुरा प्रभाव पड़ता है।
II. रासायनिक उर्वरक उतनी उपज नहीं देते हैं, जितनी कि जैविक उर्वरक।

6. **कथन:** ''यदि आप मुझे परेशान करते हैं, तो मैं आपको थप्पड़ मारूंगी।''- एक माँ अपने बच्चे को चेतावनी देती है।
पूर्वधारणाएँ:
I. चेतावनी के साथ, बच्चा उसे परेशान करना बंद कर सकता है।
II. सभी बच्चे मूल रूप से शरारती हैं।

7. **कथन:** 'इस पत्र को स्कूल जाने के रास्ते में लेटर-बॉक्स में छोड़ दें।'-एक माँ अपने बेटे से।
पूर्वधारणाएँ:
I. बच्चा उस व्यक्ति का पता जानता है जिसे पत्र भेजा जा रहा है।
II. बच्चा अपनी मां के आदेशों का पालन करेगा।

8. **कथन:** 'किराए पर कार की आवश्यकता है।' - एक विज्ञापन
पूर्वधारणाएँ: I. सभी प्रकार के वाहन किराए पर उपलब्ध हैं।
II. लोग विज्ञापन का जवाब देंगे।

9. **कथन:** बच्चे आजकल अपने शिक्षकों से अधिक प्रभावित हैं।
पूर्वधारणाएँ: I. बच्चे शिक्षकों को अपना मॉडल मानते हैं।
II. स्कूल में बच्चों के समय की एक बड़ी राशि खर्च की जाती है।

10. **कथन:** भारत में निर्मित सभी रेडियो सेटों में, 'X' ब्रांड की सबसे बड़ी बिक्री है।
पूर्वधारणाएँ: I. भारत में निर्मित सभी रेडियो सेटों की बिक्री ज्ञात है।
II. भारत में कोई अन्य रेडियो सेट का निर्माण 'X' ब्रांड रेडियो जितना बड़ा नहीं है।

11. **कथन:** 'बस के दरवाजे से बाहर की ओर झुकें नहीं'-एक स्कूल बस में एक चेतावनी
पूर्वधारणाएँ: I. दौड़ती हुई बस से बाहर निकलना खतरनाक है।
II. बच्चे ऐसी चेतावनियों पर ध्यान नहीं देते हैं।

12. **कथन:** कपास खरीद योजना के तहत राज्य में 1.4 लाख क्विंटल कपास की खरीद की गई है।
पूर्वधारणाएँ: I. कपास खरीद योजना सफल है।
II. अब कपास की कोई खरीद नहीं की जानी चाहिए।

13. **कथन:** कंपनी से निर्यात पर कोई निर्णय लेने से पहले कृपया मुझसे सलाह लें।
पूर्वधारणाएँ:
I. यदि आप मुझसे सलाह नहीं लेते हैं तो आप गलत निर्णय ले सकते हैं।
III. एक सही निर्णय लेना महत्वपूर्ण है।

14. **कथन:** हर कोई साहसिक कहानियों को पढ़ना पसंद करता है।
पूर्वधारणाएँ: I. साहसिक कहानियाँ केवल पढ़ने की सामग्री हैं।
II. किसी को भी किसी अन्य सामग्री को पढ़ना पसंद नहीं है।

15. **कथन:** A की B को सलाह- 'अमृतसर के रास्ते जम्मू जाएं-सबसे छोटा रास्ता'
पूर्वधारणाएँ: I. B जम्मू जाने की इच्छा रखता है।
II. A हर किसी को सलाह देता है।

16. **कथन:** क्लब में प्रवेश करने से पहले इस नोटिस को पढ़ें।
पूर्वधारणाएँ: I. क्लब में आने वाले लोग साक्षर होते हैं।
II. कोई भी अंधा व्यक्ति क्लब में नहीं आता है।

17. **कथन:** फिल्में लोगों के मनोरंजन के लिए अपरिहार्य हो गई हैं।
पूर्वधारणाएँ: I. फिल्में मनोरंजन का एकमात्र माध्यम हैं।
II. लोग फिल्मों का आनंद लेते हैं।

18. **कथन:** सरकारों की कार्रवाई से या सरकारों के क्रांतिकारी परिवर्तन से, अगर मौजूदा असमानता पूरी तरह से खत्म नहीं की जा सकती तो कम जरूर की जा सकती है।
पूर्वधारणाएँ: I. असमानता एक मानव निर्मित घटना है।
II. कोई भी व्यक्ति स्वेच्छा से अपने हिस्से से अलग नहीं होना चाहता।

19. **कथन:** 'कृपया अधिक लोगों को काम पर रखें लेकिन देरी के लिए क्षतिपूर्ति करें।
पूर्वधारणाएँ: I. अधिकांश नौकरियों में देरी अपरिहार्य है।
II. नौकरी पर अधिक संख्या में लोगों के साथ आउटपुट बढ़ेगा।

20. **कथन:** मैं कितना मूर्ख हूँ जिसने शालीन जैसे चालबाज पर भरोसा किया।
पूर्वधारणाएँ: I. शालीन अविश्वसनीय है।
II. मैं एक मूर्ख हूँ।

21. **कथन:** 'यदि आप सुंदर हैं, तो हम आपकी सुंदरता को पकड़ लेंगे। यदि आप नहीं हैं, तो हम आपको सुंदर बनाएंगे।'- फोटो स्टूडियो का एक विज्ञापन
पूर्वधारणाएँ: I. ''कैसे सुंदर दिखना'' युवाओं की एक समस्या है।
II. कोई भी सुंदर होने की इच्छा नहीं रखता।

22. **कथन:** अधिक यात्री अब इस मार्ग से यात्रा करते हैं, लेकिन अधिक बसों की कोई सार्वजनिक मांग नहीं है।
पूर्वधारणाएँ: I. बसों की संख्या यात्रियों की संख्या पर निर्भर करती है।
II. आमतौर पर लोग असुविधा को सहन नहीं करते हैं।

23. **कथन:** 'बढ़ती व्यावसायिक जरूरतों को पूरा करने के लिए बैंकिंग सेवाएं ढूंढी जाती हैं।'- एक विज्ञापन
पूर्वधारणाएँ: I. बैंकिंग व्यावसायिक गतिविधि का एक हिस्सा है।
II. उद्योगपति बेहतर बैंकिंग सेवाओं को प्राथमिकता देते हैं।

कथन: एक समाचार पत्र में एक विज्ञापन में एक पंक्ति- 'जब आप हमारी दुकान से खरीदते हैं तो आपको वास्तव में आपके पैसे मिलते हैं।'

पूर्वधारणाएँ:

I. अन्य दुकानें अपने मूल्य से ऊपर के सामानों की कीमत लगाती हैं।

II. लोग अपने पैसे का पूरा मूल्य चाहते हैं।

कथन: 'हम कंप्यूटर के क्षेत्र में सर्वश्रेष्ठ प्रशिक्षण प्रदान करते हैं।'....एक विज्ञापन

पूर्वधारणाएँ: I. लोग कंप्यूटर में प्रशिक्षण प्राप्त करने में रुचि रखते हैं।

II. लोग सबसे अच्छा प्रशिक्षण चाहते हैं।

कथन: 'हमारे कार्यालय में समय की पाबंदी लाने के लिए, हमें अपने कर्मचारियों को सवारी भत्ता प्रदान करना होगा।'-कंपनी का प्रभारी कार्मिक प्रबंधक को बताता है।

पूर्वधारणाएँ: I. सवारी भत्ता समय की पाबंदी लाने में मदद नहीं करेगा।

II. अनुशासन और प्रतिफल हमेशा साथ रहने चाहिए।

कथन: पूरे समुदाय में आय की समानता कुल उपयोगिता को अधिकतम करने के लिए आवश्यक शर्त है जो उपलब्ध कुल आय उस समुदाय के सदस्यों को प्रदान कर सकती है।

पूर्वधारणाएँ:

I. यदि अमीरों से अतिरिक्त आय ली जाती और गरीबों को दी जाती, तो समुदाय द्वारा अनुभव की जाने वाली कुल उपयोगिता बढ़ जाती।

II. समान काम के लिए समान वेतन।

कथन: भारत में एकीकृत स्टील प्लांटों को अब लगातार कास्टिंग अपवर्तक के लिए आयात पर निर्भर नहीं रहना पड़ेगा।

पूर्वधारणाएँ:

I. भारत को लगातार कास्टिंग अपवर्तक की जरूरत है।

II. भारत में स्टील प्लांट हैं।

कथन: एक अखबार में एक विज्ञापन- 'अविवाहित, सभ्य, मैट्रिक पास लड़कियां 18 से 21 साल के बीच, बिना रूकावट के अंग्रेजी बोलने में सक्षम, मॉडल के रूप में चाहिए।

पूर्वधारणाएँ:

I. बिना रूकावट के अंग्रेजी बोलना एक मॉडल के रूप में अच्छे प्रदर्शन के लिए एक शर्त है।

II. एक मॉडल के रूप में प्रदर्शन करने में ऊंचाई मायने नहीं रखती है।

कथन: यदि आपको कोई समस्या है, तो उन्हें मेरे पास लाएँ।

पूर्वधारणाएँ: I. आपको कुछ समस्याएं हैं।

II. मैं किसी भी समस्या का समाधान कर सकता हूं।

कथन: खाद्य सामग्री को लंबे समय तक संरक्षित करने के लिए डीप फ्रीज का प्रयोग करें।

पूर्वधारणाएँ: I. लंबे समय तक डीप फ्रीज करने के बाद भी खाद्य सामग्री खाने योग्य रहती है।

II. कम समय के लिए कमरे के तापमान पर भी किसी खाने योग्य वस्तु को स्टोर करना संभव नहीं है।

कथन: आप जानते हैं कि आपका सूट उत्कृष्ट है जब लोग आपके दर्जी के बारे में पूछते हैं जिसने सूट सिला था।

पूर्वधारणाएँ:

I. अगर आपका सूट अच्छा नहीं है तो लोग आपके दर्जी के बारे में नहीं पूछेंगे।

II. लोग एक उत्कृष्ट सूट की कसौटी को जानना चाहते हैं।

कथन: 'यदि आप सुंदर हैं, तो हम आपकी सुंदरता को पकड़ लेंगे। यदि आप नहीं हैं, तो हम आपको सुंदर बनाएंगे।' - एक फोटो स्टूडियों का एक विज्ञापन।

पूर्वधारणाएँ: I. एक तस्वीर सुंदर हो सकती है, भले ही वह व्यक्ति न हो।

II. लोगों को सुंदर दिखना पसंद है।

34. कथन: एक ट्रेन के डिब्बे में चेतावनी- 'ट्रेन को रोकने के लिए, चेन खींचो। दुरुपयोग के लिए दंड: Rs. 500"

पूर्वधारणाएँ: I. कुछ लोग अलार्म चेन का गलत इस्तेमाल करते हैं।

II. कुछ खास मौकों पर लोग चलती ट्रेन को रोकना चाहते हैं।

35. कथन: आपके मोबाइल फोन में किसी भी तरह की समस्या के लिए, हमारे हेल्पडेस्क से तुरंत संपर्क करें।

पूर्वधारणाएँ: I. हेल्पडेस्क के पास मोबाइल फोन से संबंधित सभी प्रकार की समस्याओं का समाधान है या तदनुसार मार्गदर्शन करेगा।

II. जब तक समस्या की सूचना तुरंत नहीं दी जाती है, तब तक इसे हल नहीं किया जा सकता है।

36. कथन: न तो फासीवाद और न ही साम्यवाद के पास अमेरिका में सफल होने का कोई मौका है।

पूर्वधारणाएँ:

I. अमेरिकी लोग व्यक्ति के अधिकारों को संरक्षित करने के पक्ष में हैं।

II. अमेरिकी लोगों ने अब तक गरीबी या अभाव का कोई दर्द नहीं झेला है।

37. कथन: मोटापे की समस्या से लड़ने के लिए हमारी दवा का उपयोग करें।

पूर्वधारणाएँ:

I. बाजार में उपलब्ध अन्य स्लिमिंग दवाएं वजन कम नहीं करती है।

II. दवाओं के बिना मोटापे को नियंत्रित नहीं किया जा सकता है।

38. कथन: सभी मजदूरों को सुबह 8.30 बजे तक फैक्ट्री पहुंचने का निर्देश दिया गया है।

पूर्वधारणाएँ: I. कुछ श्रमिक कारखानें में समय पर नहीं पहुंचते हैं।

II. श्रमिक नोटिस में दी गई सख्त चेतावनी का पालन करेंगे।

39. कथन: 'सभी जातियों, धर्म और इलाके के लोगों को बहकाया गया था। कौन एक अच्छे संचालक की ताकत को नकार सकता है?' - एक राजनेता की डायरी का एक अंश

पूर्वधारणाएँ: I. राजनेता द्वारा एक भाषण दिया गया था।

II. राजनेता जाति में विश्वास नहीं करता।

III. केवल शक्तिशाली वक्तृत्व में जाति और धर्म के अवरोध को पार करने की शक्ति है।

(A) केवल I अंतर्निहित है
(B) केवल II अंतर्निहित है
(C) केवल III अंतर्निहित है
(D) सभी अंतर्निहित है
(E) कोई भी अंतर्निहित नहीं है

40. कथन: 'मुझे लगता है कि हम जीतेंगे। हमें अपनी तरफ से सबसे प्रतिभाशाली स्कोर करने वाले मिले हैं।'-एक साक्षात्कार में राष्ट्रीय हॉकी का कोच।

पूर्वधारणाएँ: I. किसी भी टीम की जीत के लिए प्रतिभाशाली स्कोर करने वाले महत्वपूर्ण होते हैं।

II. हॉकी अन्य खेलों से अलग है।

III. जीत की संभावना जीत की वास्तविक घटनाओं से भिन्न होती है।

(A) केवल I अंतर्निहित है
(B) केवल II अंतर्निहित है
(C) केवल III अंतर्निहित है
(D) I और II अंतर्निहित है
(E) I और III अंतर्निहित है

41. कथन: ''प्रधानमंत्री जल्द ही अपने मंत्रालय में विस्तार की घोषणा करेंगे''। एक अखबार की रिपोर्ट

पूर्वधारणाएँ: I. अखबार ने प्रामाणिक स्रोतों का हवाला दिया है।

II. समाचार पत्र के पास समाचार के विश्वसनीय स्रोत है।

III. प्रधानमंत्री के पास अपनी कैबिनेट का विस्तार करने की शक्ति होती है।

(A) I और II अंतर्निहित है
(B) II और III अंतर्निहित है
(C) I और III अंतर्निहित है
(D) सभी अंतर्निहित है
(E) केवल I अंतर्निहित है

42. **कथन:** 'वॉशिंग पाउडर: सेफ। सबसे चमदकार और साफ धुलाई के लिए। और यह सस्ता भी है।'- एक विज्ञापन

पूर्वधारणाएँ: I. सेफ एक अच्छा वॉशिंग पाउडर है

II. लोग सस्ती धुलाई चाहते हैं।

III. लोगों के लिए मूल्य का महत्व गौण है।

(A) I और II अंतर्निहित है (B) II और III अंतर्निहित है

(C) I और III अंतर्निहित है (D) सभी अंतर्निहित है

(E) इनमें से कोई नहीं

43. **कथन:** ''आपको मदिरा नहीं पीनी चाहिए। आपको अपने स्वास्थ का ध्यान रखना चाहिए।''- A अपने दोस्त को बताता है।

पूर्वधारणाएँ: I. A मदिरा के दुष्प्रभावों के बारें में जानता है।

II. मदिरा नशीली है।

III. मदिरा स्वास्थ के लिए अच्छी नहीं है।

(A) केवल III अंतर्निहित है (B) I और II अंतर्निहित है

(C) II और III अंतर्निहित है (D) I और III अंतर्निहित है

(E) सभी अंतर्निहित है

44. **कथन:** 'यहाँ बहुत शोर है। एक सच्चा छात्र यहाँ कैसे पढ़ सकता है?' - एक छात्र की माँ अपने पति को बताती है।

पूर्वधारणाएँ: I. शोर बच्चों के लिए बहुत अनुकूल नहीं है

II. शोर से अध्ययन में बाधा आ सकती है।

III. माँ को अपने बच्चे के स्वास्थ्य की परवाह है।

(A) केवल II अंतर्निहित है (B) I और II अंतर्निहित है

(C) II और III अंतर्निहित है (D) केवल III अंतर्निहित है

(E) सभी अंतर्निहित है

45. **कथन:** ''आप ऐसे प्रश्नों को बिना आरेख के हल नहीं कर सकते। कठिन प्रश्नों को हल करने के लिए आरेख की आवश्यकता होती है।''- एक शिक्षक अपने छात्रों को बताता है।

पूर्वधारणाएँ: I. छात्र बुद्धिमान नहीं है।

II. समस्या हल नहीं हो सकती।

III. ऐसे प्रश्न कठिन है।

(A) I और II अंतर्निहित है (B) II और III अंतर्निहित है

(C) केवल II अंतर्निहित है (D) केवल III अंतर्निहित है

(E) कोई अंतर्निहित नहीं है

46. **कथन:** 'यह मेरे हाथ में एक बंदूक है। इसलिए आप बेहतर लड़के की तरह व्यवहार करे और पुलिस को फोन किए बिना अपने सभी कीमती सामान बाहर ले आएं।'- एक चोर मकानदार से कहता है।

पूर्वधारणाएँ:

I. जब लोग बंदूक देखते हैं तो वे अच्छे लड़कों की तरह व्यवहार करते हैं।

II. डर समर्पण की भावना लाता है।

III. जब लोग डरते हैं तो पुलिस को नहीं बुलाया जाना चाहिए।

(A) I और II अंतर्निहित है (B) II और III अंतर्निहित है

(C) I और III अंतर्निहित है (D) केवल II अंतर्निहित है

(E) केवल I अंतर्निहित है

47. **कथन:** मैंने कॉफी में कटौती करने का फैसला किया है। लोग मुझे बताते है कि कैफीन स्वास्थ्य के लिए अच्छा नहीं है।' - A,B को बताता है।

पूर्वधारणाएँ: I. कॉफी में कैफीन होता है।

II. लोग कॉफी के बारे में अपने विचारों में सही है।

III. B भी कॉफी में कटौती कर सकता है।

(A) I और II अंतर्निहित है (B) सभी अंतर्निहित है

(C) केवल I अंतर्निहित है (D) केवल II अंतर्निहित है

(E) केवल III अंतर्निहित है

48. **कथन:** जब तक हम उन्हें पर्याप्त स्वायत्तता नहीं देते, तब तक ये इकाइयाँ लाभदायक नहीं होंगी।

पूर्वधारणाएँ: I. ये इकाइयाँ लाभदायक नहीं हैं।

II. ये इकाइयाँ लाभदायक बन सकती हैं।

III. स्वायत्तता लाभप्रदता के लिए एक आवश्यक शर्त है।

(A) I और II अंतर्निहित है (B) II और III अंतर्निहित है

(C) I और III अंतर्निहित है (D) सभी अंतर्निहित है

(E) कोई भी अंतर्निहित नहीं है

49. **कथन:** ''उसके पूरे शरीर पर लाल धब्बे थे। अन्य चीजों के अलावा, वह खसरे से पीड़ित हो सकता था।''-अपने मरीज की रिपोर्ट में एक डॉक्टर।

पूर्वधारणाएँ:

I. खसरे का एक लक्षण शरीर पर लाल धब्बे का दिखना है।

II. बहुत कम बीमारियों में लक्षण के रूप में लाल धब्बे दिखाई देते हैं।

III. बहुत से रोगों में लक्षण के रूप में लाल धब्बे दिखाई देते हैं।

(A) केवल I अंतर्निहित है (B) I और II अंतर्निहित है

(C) I और III अंतर्निहित है (D) I और II या III अंतर्निहित है

(E) इनमें से कोई भी नहीं

50. **कथन:** ''मुझे उपभोक्ता वस्तुओं को शादी के उपहार के रूप में देना पसंद नहीं है। मैं नगद देना पसंद करता हूं।''- A,B को बताता है।

पूर्वधारणाएँ:

I. A को शादियों में आमंत्रित किया जाता है।

II. कुछ लोग उपभोक्ता वस्तुओं को शादी के उपहार के रूप में देते हैं।

III. कुछ लोग शादी के उपहार के रूप में अनुपयोगी चीजें देते हैं।

(A) I और II अंतर्निहित है (B) II और III अंतर्निहित है

(C) I और III अंतर्निहित है (D) सभी अंतर्निहित है

(E) कोई अंतर्निहित नहीं है

SOLUTION

(A) जब मैं कहता हूं कि मैंने कुछ पागलपन में किया है, तो मेरा मतलब है कि मैं उस कार्य को करते समय होश से बाहर था, लेकिन अन्यथा, मैं पागल नहीं हूं, मैं ठीक हूं। पागल आदमी यह नहीं कहते हैं कि 'मैंने उसे पागल आदमी की तरह पीछा किया।' और, इससे भी महत्वपूर्ण बात, जब वे ऐसा कहते हैं, तो वे मान लेते हैं कि वे समझदार हैं। केवल I ही अंतर्निहित है।

(E) यदि A,B को किसी विशेष संस्थान में शामिल होने की सलाह देता है, तो A ने यह मान लिया होगा कि विशेष संस्थान एक अच्छा संस्थान था। तो, I अंतर्निहित है। B को सलाह देते समय A ने यह भी सोचा होगा कि B,A की सलाह को सुनेगा, इसलिए II अंतर्निहित है।

(E) दोनों अंतर्निहित हैं। बयान टेलीविजन के मनोरंजन मूल्य को पहचानता है और साथ ही, यह दावा करता है कि इसके शैक्षिक मूल्य को " नजर अंदाज नहीं किया जा सकता है।" लेखांश का स्वर थोड़ा विलापपूर्ण है जिसका अर्थ है कि लेखक जो होना चाहता है, वह वर्तमान में नहीं हो रहा है। इसका मतलब है कि I और II दोनों अंतर्निहित हैं।

(B) विज्ञापन में निश्चित रूप से I का उल्लेख नहीं है। II अंतर्निहित है, अन्यथा कंपनी A ने विज्ञापन नहीं दिया होता।

(B) I अंतर्निहित नहीं है क्योंकि स्वास्थ्य कथन का केंद्र बिंदु नहीं है। II अंतर्निहित है क्योंकि प्रतिस्थापन की आवश्यकता है।

(A) जब माँ बच्चे को चेतावनी देती है, तो उसने यह माना होगा कि उसकी चेतावनी सफल होगी। II माँ द्वारा दिए गए बयान से प्रासंगिक नहीं है।

(B) माँ केवल अपने बेटे को पत्र छोड़ने के लिए कहती है। I अंतर्निहित होता यदि माँ ने बेटे को पत्र छोड़ने और पता भी लिखने के लिए कहा होता। लेकिन II अंतर्निहित है। अगर मां को यह नहीं लगता था कि उसका बेटा उसका पालन करेगा, तो उसने उसे काम करने के लिए नहीं कहा होता।

(B) बयान में कहा गया है कि किराए पर कार की आवश्यकता है। यह नहीं कहता है कि किसी भी वाहन की आवश्यकता है। इसलिए कथन में यह नहीं कहा जा सकता है कि कोई भी वाहन किराए पर उपलब्ध है। लेकिन II स्पष्ट रूप से अंतर्निहित है; जब भी कोई विज्ञापन किया जाता है तो यह माना जाता है कि लोग इसका जवाब देंगे।

(A) बच्चे शिक्षकों को अपना रोल मॉडल मानते होंगे, अन्यथा कोई कारण नहीं है कि वे उनसे प्रभावित हों। इसलिए, I निहित है। II सीधे नहीं कहा गया है। यह सच हो भी सकता है और नहीं भी।

(A) जब तक भारत में निर्मित सभी रेडियो सेटों की बिक्री ज्ञात नहीं होती, तब तक बयान नहीं दिया जा सकता था। इसलिए, I अंतर्निहित है। II अंतर्निहित नहीं है क्योंकि हम विनिर्माण के बारे में नहीं जानते हैं, हम केवल बिक्री के बारे में जानते हैं।

(A) दौड़ती हुई बस से बाहर निकलना खतरनाक होता है, अन्यथा चेतावनी नहीं होती। इसलिए, I अंतर्निहित है। लेकिन II अंतर्निहित नहीं है। यदि अधिकारियों ने यह मान लिया होता कि बच्चे ऐसी चेतावनियों पर ध्यान नहीं देते, तो वे इसे वहाँ नहीं रखते।

(D) इनमें से कोई भी अंतर्निहित नहीं है। हम यह घोषित नहीं कर सकते कि योजना सफल है जब तक हम यह नहीं जानते कि खरीद कितनी लक्षित है। अगर 1.4 लाख का लक्ष्य था, तो यह सफल है, लेकिन अगर 100 लाख का लक्ष्य था, तो यह विफल है। इसलिए, हमें यकीन नहीं है। इसी प्रकार, हम यह निश्चित रूप से नहीं कह सकते हैं कि अब कोई खरीद नहीं की जानी चाहिए क्योंकि हम यह नहीं जानते हैं कि खरीद सफल रही है या लक्ष्य से कम है।

13. (E) दोनों अंतर्निहित हैं। लेखक कोई भी निर्णय लेने से पहले उसे 'मुझसे' परामर्श करने के लिए कहता है। जाहिर है, वह चिंतित है कि उनके परामर्श के बिना एक निर्णय सही नहीं हो सकता है। इसलिए I अंतर्निहित है। इसके अलावा, उन्होंने ऐसा तब तक नहीं कहा होगा जब तक उन्हें नहीं लगता कि एक सही निर्णय लेना महत्वपूर्ण था। इसलिए, II अंतर्निहित है

14. (D) लोग साहसिक कहानियों को पढ़ना पसंद करते हैं लेकिन इसका मतलब यह नहीं है कि उनके पास पढ़ने के लिए और कुछ नहीं है। न ही इसका मतलब यह है कि वे कुछ और पढ़ना पसंद नहीं करते हैं। इसलिए, I और II दोनों अंतर्निहित नहीं हैं।

15. (A) जब तक B जम्मू नहीं जाएगा, A ने उसे यह सलाह नहीं दी होगी। इसलिए, I अंतर्निहित है, लेकिन यह निश्चित नहीं है कि A हर किसी को सलाह देता है। शायद A,B को सलाह दे रहा है क्योंकि B,A का मित्र है।

16. (E) जब कोई कहता है कि 'इस नोटिस को पढ़ें' तो उसने यह मान लिया होगा कि दूसरा व्यक्ति पढ़ सकता है। यह तभी संभव होगा जब वह व्यक्ति साक्षर हो और अंधा न हो। इसलिए, I और II दोनों अंतर्निहित हैं।

17. (B) फिल्में अपरिहार्य हो गई हैं लेकिन इसका मतलब यह नहीं है कि वे मनोरंजन का एकमात्र माध्यम हैं। लेकिन यह तय है कि लोग फिल्मों का आनंद लेते हैं इसलिए, II अंतर्निहित है।

18. (A) चूंकि असमानता को मनुष्य के कार्यों से कम किया जा सकता है, इसलिए यह मानव निर्मित घटना होनी चाहिए। लेकिन असमानता के उन्मूलन का मतलब यह नहीं है कि किसी को उसके पास जो भी है उससे अलग करने के लिए मजबूर करना। हम गरीबों को भी अमीर बनाकर असमानता को कम कर सकते हैं।

19. (B) बयान में देरी की अनिवार्यता या गैर-अनिवार्यता के बारे में कुछ नहीं कहा गया है। इसलिए, I अंतर्निहित नहीं हैं। हालांकि कथन में, "अधिक लोगों" की बातचीत "देरी" के समाधान के रूप में हुई है, यह मानना चाहिए कि अधिक लोगों के साथ आउटपुट में वृद्धि होगी।

20. (A) यदि शालीन पर भरोसा करना मूर्खतापूर्ण है, तो यह स्पष्ट रूप से बताता है कि शालीन अविश्वसनीय है। फिर, II अंतर्निहित नहीं है। याद रखें, एक पूर्वधारणा वह है जिसे माना जाता है। अब इसे उस व्यक्ति द्वारा भी माना जाना चाहिए जिसने कथन कहा है। जब मैं कहता हूं कि 'मैंने कुछ मूर्खतापूर्ण किया', तो मैं वास्तव में कहना चाहता हूं कि मैं बुद्धिमान हूं, मुझे पता है कि मूर्खतापूर्ण तरीके से कुछ करने का मतलब क्या है, मैं अंतर देख सकता हूं, और वहां मैंने गलती की और उस मामले में मैंने मूर्खतापूर्ण कार्य किया। इसलिए, II अंतर्निहित नहीं है।

21. (D) बयान में युवाओं का जिक्र नहीं है। इसलिए, I अंतर्निहित नहीं है। II कथन के ठीक विपरीत है। तो, II भी अंतर्निहित नहीं है।

22. (E) दोनों अंतर्निहित हैं। सबसे पहले, लेखक आश्चर्य व्यक्त करता है कि अधिक यात्रियों के वहां होने के बावजूद, अधिक बसों की मांग नहीं की जा रही है: इसका मतलब यह है कि लेखक का मानना है कि एक पंक्ति में बसों की संख्या यात्रियों की संख्या पर निर्भर करती है। दूसरे, लेखक के आश्चर्य का अर्थ यह भी है कि सामान्य परिस्थितियों में, लोगों ने अधिक बसों की मांग की होगी। इसका मतलब है कि लोग आमतौर पर असुविधा को बर्दाश्त नहीं करते हैं।

23. (E) बैंकिंग सेवाएं व्यावसायिक जरूरतों को पूरा करती हैं। इसका मतलब है कि बैंकिंग व्यावसायिक गतिविधि का एक हिस्सा है। तो, I अंतर्निहित है। यदि हम इस धारणा के लिए अनुमति देते हैं कि "व्यावसायिक जरूरतों" में 'औद्योगिक आवश्यकताएं' शामिल हैं, तो धारणा II भी अंतर्निहित है।

24. (B) बयान केवल एक दुकान की गुणवत्ता पर प्रकाश डालता है, यह दूसरों के बारे में बात नहीं करता है। इसलिए, I अंतर्निहित नहीं है लेकिन II है, अन्यथा उन्होंने अपने विज्ञापन में 'अपने पैसे की कीमत प्रप्त करें' को उजागर क्यों किया होगा? विज्ञापित और उजागर किया गया वांछनीय होना चाहिए।

25. (E) चूंकि एक विज्ञापन 'कंप्यूटर' के क्षेत्र में 'सर्वश्रेष्ठ प्रशिक्षण' प्रदान करता है, यह विज्ञापनदाताओं द्वारा माना गया होगा कि लोग 'कंप्यूटर' प्रशिक्षण चाहते हैं और वे 'सर्वश्रेष्ठ प्रशिक्षण' चाहते हैं। तो, दोनों अंतर्निहित हैं।

26. (B) यदि प्रभारी द्वारा I को माना जाता तो वह कर्मचारियों के लिए भत्ता की सिफारिश नहीं करेगा। वह अनुशासन (समय की पाबंदी) में लाने के लिए इनाम (सवारी भत्ता) देना चाहता है। इसका मतलब II अंतर्निहित है।

27. (A) अगर अमीरों से अतिरिक्त आय ली जाती और गरीबों को दी जाती, तो क्या होता? जाहिर है, इससे आय में समानता आएगी। लेकिन बयान में कहा गया है कि उपयोगिता को अधिकतम करने के लिए आय की समानता आवश्यक है। तो, I अंतर्निहित है। लेकिन II नहीं है। यह अलग तरह की बात है। 'समान कार्य के लिए समान वेतन' अर्थात् असमान कार्य के लिए असमान वेतन। लेकिन कथन आय की समानता (चाहे समान कार्य या असमान) पर प्रकाश डालता है।

28. (E) I अंतर्निहित है। अन्यथा, भारत लगातार कास्टिंग अपवर्तक के लिए आयात क्यों करेगा? II स्पष्ट है।

29. (A) चूंकि विज्ञापन लड़कियों को 'बिना रूकावट के अंग्रेजी बोलने में सक्षम' चाहता है, इसलिए यह मानना चाहिए कि अंग्रेजी में प्रवाह एक अच्छे मॉडल की आवश्यकता है। तो, I अंतर्निहित है। आवश्यकता के रूप में अच्छी ऊंचाई का उल्लेख नहीं किया गया है। लेकिन हमें इस निष्कर्ष पर नहीं जाना चाहिए कि मॉडलिंग में ऊंचाई मायने नहीं रखती। ध्यान दें कि कथन प्रस्तुत करने योग्य लड़कियों को चाहता है। यह माना जा सकता है कि बहुत छोटी लड़कियां उतना प्रस्तुत करने योग्य नहीं होती जितनी लम्बी लड़कियाँ होती हैं। तो, II अंतर्निहित नहीं है।

30. (D) उनमें से कोई भी अंतर्निहित नहीं है। लेखक श्रोता से पूछता है कि अगर उसे कुछ समस्या है तो वह उसके पास लाएं। उसे समस्याएँ हो सकती हैं या उसे समस्याएँ नहीं हो सकती हैं: I गलत हो सकता है। इसी तरह, वक्तव्य के स्वर का अर्थ है कि लेखक समस्या को हल करने की कोशिश करेगा। यह जरूरी नहीं है कि लेखक किसी भी समस्या को हल कर सकता है।

31. (A) I अंतर्निहित है क्योंकि केवल तब भंडारण का मतलब होता है। II अंतर्निहित नहीं है क्योंकि बयान का 'समय की एक छोटी अवधि' से कोई लेना-देना नहीं है।

32. (A) बयान में कहा गया है कि अगर लोग आपके दर्जी के बारे में पूछते हैं, तो यह एक अच्छे सूट का संकेत देता है। इसका अपने आप मतलब है कि अगर आपने अच्छा सूट नहीं पहना है, तो वे आपके दर्जी के बारे में नहीं पूछेंगे। II अंतर्निहित नहीं है। कथन में अच्छे सूट की कसौटी के बारें में कहा गया हैं। यह इस कसौटी के बारे में जानने की लोगों की इच्छा के बारे में बात नहीं करता है।

33. (E) यदि एक फोटोग्राफर किसी व्यक्ति को सुंदर बनाने का दावा करता है, भले ही वह न हो, तो उसका मतलब है कि वह उस व्यक्ति की एक सुंदर तस्वीर बनाएगा। एक फोटोग्राफर और क्या कर सकता है? अगर वह एक प्लास्टिक सर्जन होता, तो कथन का अर्थ यह हो सकता है कि वह वास्तव में उस व्यक्ति के चेहरे को बदल दे, लेकिन एक फोटोग्राफर के लिए इसका अर्थ केवल यह है कि वह किसी व्यक्ति की सुंदर तस्वीर बनाएगा भले ही वह सुंदर न हो। इसलिए, I अंतर्निहित है। II स्पष्ट है, अन्यथा फोटोग्राफर उन्हें खूबसूरत बनाने के लिए 'लालच' क्यों देते?

34. (E) चूंकि दंड के लिए प्रावधान किया गया है, इसका मतलब है कि अलार्म चेन का कुछ दुरुपयोग होना चाहिए, इसलिए I अंतर्निहित है। चूंकि इसके दुरुपयोग के बावजूद अलार्म चेन को बंद नहीं किया गया है, इसका मतलब है कि लोग वास्तव में कुछ अवसरों पर एक ट्रेन को रोकना चाहते हैं। इसलिए, II अंतर्निहित है।

35. (A) I अंतर्निहित है क्योंकि कथन में ''कोई'' शब्द का प्रयोग किया गया है। II अंतर्निहित नहीं है। यह संभव है कि समस्या को बाद में भी हल किया जा सके। 'तुरंत' से संपर्क करने का निर्देश केवल ग्राहक की सुविधा के लिए है।

36. (D) I अंतर्निहित नहीं हैं, क्योंकि इसका मतलब यह होगा कि फासीवाद या साम्यवाद का सिर्फ एक मतलब है और वह है: व्यक्ति के अधिकारों को नकारना। इसी तरह, II अंतर्निहित नहीं है क्योंकि इसका मतलब यह होगा कि फासीवाद और साम्यवाद केवल वहीं सफल होते हैं जहाँ लोग गरीबी और अभाव से पीड़ित होते हैं। यह सच नहीं हो सकता है।

37. (D) I अंतर्निहित होता यदि कथन में 'केवल हमारी दवा का उपयोग करें, ...' कहा जाएगा। फिर, उपयोग करने का निर्देश केवल एक सलाहकार प्रकृति का है, अनिवार्य नहीं है।

इसलिए II अंतर्निहित नहीं है।

38. (B) यदि कोई नोटिस दिया जाता है, तो यह माना जाता है कि इसका वांछित प्रभाव होगा। इसलिए, II अंतर्निहित है। लेकिन I संदेहास्पद है। हमें पता नहीं है कि 8:30 बजे आवश्यक आगमन समय है। नोटिस सुबह 8:30 बजे निर्धारित एक तत्काल बैठक के लिए हो सकता है।

39. (E) I अमान्य है: भाषण किसी ने भी बनाया हो सकता है। II अंतर्निहित नहीं है: राजनेता कहता हैं कि सभी जातियों के लोगों को बहकाया गया है: यह जातिवाद में उसके विश्वास के बारे में कोई संकेत नहीं देता है। वह जातिवाद में विश्वास कर सकता है या नहीं। III अमान्य है क्योंकि 'केवल' शब्द का प्रयोग हुआ है। जाति और धर्म की बाधाओं को पार करने के अन्य साधन भी हो सकते हैं।

40. (A) I स्पष्ट है। लेकिन यह नहीं कहा गया कि हॉकी एक अलग खेल है या जीत की संभावना वास्तविक जीत से अलग है। तो, II और III अंतर्निहित नहीं हैं।

41. (B) अखबार के पास इस तरह की खबरें प्रकाशित करने के लिए प्रामाणिक और विश्वसनीय स्रोत होंगे लेकिन यह कहीं नहीं उल्लेख किया गया है कि इसने ऐसे स्रोतों को उद्धृत किया है।

इसलिए, I अंतर्निहित नहीं है, लेकिन II है। III स्पष्ट है।

42. (D) I विज्ञापन में स्पष्ट है। II स्पष्ट है। [जब भी कोई विज्ञापन किसी उत्पाद के किसी भी पहलू को उजागर करता है, तो यह माना जाता है कि लोग उस पहलू की अपेक्षा करते हैं: इस नियम को याद रखें।] विज्ञापन यह मानता है कि कीमत लोगों के लिए द्वितीयक महत्व की है क्योंकि अन्यथा वे उत्पाद के सस्ते होने पर प्रकाश डालते और न कि इसकी गुणवत्ता पर। इसलिए, III अंतर्निहित है।

43. (D) I और III स्पष्ट हैं। लेकिन मदिरा के 'नशीले प्रभाव' का कहीं उल्लेख नहीं किया गया है।

44. (A) माँ चिंतित है क्योंकि शोर उसके बेटे के अध्ययन में बाधा बन सकता है। इसलिए II अंतर्निहित है। लेकिन ऐसा कुछ भी नहीं है जो यह सुझाव दे सकता है कि शोर सामान्य रूप से बच्चों के लिए अनुकूल नहीं है। कथन से हम अनुमान लगा सकते हैं कि शोर उनके अध्ययन के अनुकूल नहीं है: बस इतना ही। इसके अलावा, हम इस कथन से निष्कर्ष निकालने में सक्षम नहीं हो सकते हैं कि माँ अपने बच्चे के स्वास्थ्य की परवाह करती है: बयान में माँ ने अपने बच्चे के स्वास्थ्य के लिए नहीं, बल्कि उसके अध्ययन के लिए चिंता दिखाई है।

45. (D) शिक्षक का मतलब यह नहीं है कि छात्र बुद्धिमान नहीं हैं। वह केवल यह कहता है कि प्रश्न कठिन हैं और अतिरिक्त रणनीति की आवश्यकता है। इसलिए, I अंतर्निहित नहीं है, लेकिन III है। II अंतर्निहित नहीं है: वास्तव में, शिक्षक का कहना है कि समस्या को हल किया जा सकता है यदि आपने उपयुक्त चित्र तैयार किए हैं।

46. (D) डर का फायदा उठाने के लिए चोर बंदूक का इस्तेमाल करता है। इस डर से आज्ञा या मजबूरी का एहसास होता है। इसलिए II अंतर्निहित है। लेकिन I नहीं है। चोर केवल व्यंग्यात्मक लहजे में 'एक अच्छे लड़के की तरह व्यवहार' वाक्यांश का उपयोग करता है: हमें इसे शाब्दिक अर्थ में नहीं लेना चाहिए। इसी तरह, III भी अंतर्निहित नहीं है।

47. (A) I स्पष्ट है कि जिस तरह से दो वाक्यों को एक साथ रखा गया है। II स्पष्ट है: यदि A ने सोचा होता कि कॉफी के बारे में लोगों का दृष्टिकोण (कि यह स्वास्थ्य के लिए बुरा था) सही नहीं है, वह इसके बारे में कटौती करने का फैसला क्यों करता? लेकिन A की कार्रवाई पर B कार्य कर सकता है या नहीं भी कर सकता है: III अनुसरण कर सकता है या नहीं। यह निश्चित नहीं है कि B कॉफी पीता है या नहीं।

48. (D) 'जब तक' शब्द का अर्थ है कि वर्तमान में इकाइयों में न तो स्वायत्तता है और न ही लाभ है। इसलिए, I अंतर्निहित है। II और III स्पष्ट हैं।

49. (A) I स्पष्ट रूप से अंतर्निहित है। या तो II या III सही होना चाहिए और आप विकल्प (D) चुनने का सोच सकते है, लेकिन प्रश्न पूर्वधारणा के बारे में है। डॉक्टर का कथन II या III नहीं मानता है। हालाँकि, इन दोनों में से कोई भी एक सत्य होना चाहिए लेकिन वे पूर्वधारणाएँ नहीं हैं।

50. (A) I अंतर्निहित है क्योंकि A बिना शादियों में बुलाए शादी का तोहफा नहीं दे सकता। II अंतर्निहित है क्योंकि A ने 'उपभोक्ता वस्तुओं' की बात शादी के उपहार के रूप में नहीं उठाई होती। III अंतर्निहित नहीं है क्योंकि A कभी भी उपभोक्ता वस्तुओं को 'अनुपयोगी' उपहार के रूप में उल्लेख नहीं करता है।

29 कथन और निष्कर्ष

इस अध्याय में, हमें एक कथन और उसके बाद दो निष्कर्ष दिए जाएंगे। हमें यह पहचानना होगा कि कौनसे निष्कर्ष अनुसरण करते है और कौन से नहीं।

कथन और निष्कर्ष के प्रश्नों को हल करते समय ध्यान रखने योग्य बिंदु:

(1) एक निष्कर्ष वह है जिसे हम कथन के दायरे और संदर्भ में रहकर प्राप्त करते हैं।

(2) एक निष्कर्ष को कथन से प्रत्यक्ष रूप से प्राप्त किया जाता है और यह हमेशा 100% सत्य होगा। जबकि पूर्वधारणाएँ कथन में छिपी होती है और अप्रत्यक्ष रूप से अभिव्यक्त की जाती है।

(3) वे निष्कर्ष जो दिए गए कथन के परिसर के दायरे और संदर्भ से परे है, उनका कभी अनुसरण नहीं होगा।

(4) सभी कहावतें तथ्य है और तथ्य हमेशा 100% सत्य होते है। इसलिए सभी कहावतें हमेशा अनुसरण करेंगी।

(5) कभी-कभी हमें प्रश्न में एक पूरक जोड़ी मिल सकती है, जहाँ दिए गए दोनों निष्कर्ष एक ही समय में न तो सही होंगे और न ही गलत होंगे। भले ही हमें यह लगे कि दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते है, लेकिन पूरक जोड़ी के मामले में या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष II अनुसरण करेगा।

प्रश्न [1-17] के लिए निर्देश:

उत्तर चुने:

(A) केवल I अनुसरण करता है।

(B) केवल II अनुसरण करता है।

(C) I और II दोनों अनुसरण करते है।

(D) न तो I और न ही II अनुसरण करता है।

(E) या तो I या II अनुसरण करता है।

Ex1. **कथन:** मुंबई और जाफरा के बीच की दूरी सड़क द्वारा 900 किमी है जो समुद्र द्वारा 280 किमी घट जायेगी। यह साल में 7.92 करोड़ रू. के ईंधन की बचत करने का मार्गदर्शन करेगा।

निष्कर्ष:

I. सड़क की तुलना में समुद्र द्वारा परिवहन सस्ता है

II. ईंधन को बहुत बड़ी मात्रा में बचाना आवश्यक है।

Sol. कथन के परिसर में एक समुद्री मार्ग के निर्माण के बारे में बात की गई है जो मुंबई और जाफरा के बीच की दूरी को 900 किमी. से 280 किमी. तक कम कर देगा, जिससे ईंधन की भारी बचत होगी। वहाँ से हम यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि इस समुद्री मार्ग के निर्माण के पीछे सरकार का मुख्य उद्देश्य ईंधन को बचाना है। इस प्रकार दूसरा निष्कर्ष अनुसरण करता है। लेकिन कहीं भी कथन में यह उल्लेख नहीं किया गया है कि समुद्र से परिवहन सड़क की तुलना में सस्ता है। इस प्रकार पहला निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

∴ केवल II अनुसरण करता है। **Ans (B)**

Ex2. **कथन:** अच्छी आवाज एक प्राकृतिक उपहार है परन्तु संगीत के क्षेत्र में बेहतर और उत्कृष्ट प्रदर्शन करने के लिए अभ्यास करते रहना चाहिए।

निष्कर्ष:

I. प्राकृतिक उपहारों को पोषण और देखभाल की आवश्यकता होती है।

II. भले ही आपकी आवाज अच्छी न हो, लेकिन आप अभ्यास कर सकते है।

Sol. हम कथन से यह निष्कर्ष निकाल सकते है कि केवल अच्छी आवाज रूपी प्राकृतिक उपहार होना ही पर्याप्त नहीं है बल्कि अपने कौशल में पूर्णता प्राप्त करने के लिए नियमित रूप से इस प्राकृतिक उपहार का अभ्यास करना आवश्यक है। इसके अलावा यदि किसी के पास अच्छी आवाज नहीं है तो वह संगीत के क्षेत्र में उत्कृष्ट प्रदर्शन नहीं कर सकता है, भले ही वह अभ्यास करता रहे।

∴ केवल I अनुसरण करता है। **Ans (A)**

Ex3. **कथन:** स्वदेशी कच्चे तेल के उत्पादन की तुलना में घरेलू मांग तेजी से बढ़ रही है।

निष्कर्ष: I. कच्चे तेल का आयात करना चाहिए।

II. घरेलू मांग को कम किया जाना चाहिए।

Sol. हम कथन से यह निष्कर्ष निकाल सकते है कि बाजार में अतिरिक्त मांग की स्थिति मौजूद है क्योंकि कच्चे तेल का वर्तमान उत्पादन स्तर इसकी घरेलू मांग को पूरा करने में सक्षम नहीं है। अब बाजार में मांग-आपूर्ति संतुलन को बनाने के लिए या तो घरेलू मांग को कम करना होगा या अतिरिक्त घरेलू मांग से मेल खाने के लिए वर्तमान उत्पादन स्तर को उन्नत करना होगा। हम सुझाए गए दोनों कार्यों को एक साथ नहीं कर सकते। इसलिए या तो पहला निष्कर्ष या दूसरा निष्कर्ष अनुसरण करता है। प्रश्न में दिए गए दोनों निष्कर्ष एक पूरक जोड़ी बना रहे है।

∴ या तो I या II अनुसरण करता है। **Ans (E)**

Ex4. **कथन:** सभी संगठित व्यक्ति विश्राम का समय पाते है। सुनीता, अपने बहुत व्यस्त कार्यक्रम के बावजूद विश्राम के लिए समय निकालती है।

निष्कर्ष: I. सुनीता एक संगठित व्यक्ति है।

II. सुनीता एक मेहनती इंसान है।

Sol. कथन के परिसर को देखते हुए हम यह निष्कर्ष निकाल सकते है कि एक संगठित व्यक्ति वह है जो अपने व्यस्त कार्यक्रम के बावजूद आराम का समय पाता है। चूंकि सुनीता का बहुत व्यस्त कार्यक्रम है, इसलिए वह एक मेहनती व्यक्ति होगी। इसके अलावा वह आराम का समय पाती है इसलिए वह एक संगठित व्यक्ति भी होगी।

∴ I और II दोनों अनुसरण करते है। **Ans (C)**

Ex5. **कथन:** यह पुस्तक 'Z' एकमात्र पुस्तक है जो 1950 और 1980 के बीच भारत में गरीबी की समस्या पर अपना ध्यान केंद्रित करती है।

निष्कर्ष:

I. 1950 से पहले गरीबी का कोई सवाल नहीं था।

II. 1950 से 1980 के दौरान भारत में गरीबी से संबंधित कोई अन्य पुस्तक नहीं है।

Sol. दिए गए कथन को पढ़ने के बाद हम यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि बाजार में पुस्तक 'Z' को छोड़कर कोई अन्य पुस्तक उपलब्ध नहीं है, जो 1950 और 1980 के बीच भारत में गरीबी की समस्या पर अपना ध्यान केंद्रित करती है। दिए गए कथन का इस बात से कोई लेन-देना नहीं है कि भारत में 1950 से पहले गरीबी मौजूद थी या नहीं।

∴ केवल II अनुसरण करता है। **Ans (B)**

Ex6. कथन: सफलता का रहस्य उद्देश्य की निरंतरता है।

निष्कर्ष:

I. रोड़ के टपकने से पत्थर भी घिस जाते है। रस्सी आवत जात ते सिल पे पड़त निसान।

II. सफलता पाने के लिए एकांगी भक्ति आवश्यकता है।

Sol. दोनों निष्कर्ष कथन में दी गई कहावत के केंद्रीय विषय को सामने लाते है, इसलिए दिए गए कथन से दोनों निष्कर्ष प्रत्यक्ष रूप से अनुसरण करते हैं।

∴ I और II दोनों अनुसरण करते है। **Ans (C)**

Ex7. कथन: भारत में शीर्ष 10 प्रतिशत परिवारों द्वारा साझा राष्ट्रीय आय का प्रतिशत 35 है।

निष्कर्ष:

I. जब कोई अर्थव्यवस्था तेजी से बढ़ती है, तो आबादी के कुछ हिस्सों में धन की एकाग्रता होती है।

II. भारत में राष्ट्रीय आय असमान रूप से वितरित की जाती है।

Sol. दिए गए कथन के परिसर के अनुसार भारत में शीर्ष 10% परिवार कुल मूल्य के मामले में भारत की राष्ट्रीय आय में 35% का योगदान करते है। यह दर्शाता है कि भारत में राष्ट्रीय आय का असमान वितरण है। कथन में अर्थव्यवस्था की वृद्धि के बारे में कुछ नहीं कहा गया है।

∴ केवल II अनुसरण करता है। **Ans (B)**

Ex8. कथन: प्रधानमंत्री ने जोर देकर कहा कि उनकी सरकार गरीब किसानों और कृषि श्रमिकों के उत्थान के लिए हर संभव प्रयास करेगी।

निष्कर्ष:

I. गरीब किसानों और कृषि श्रमिकों को छोड़कर अन्य सभी को विकास के फलों का लाभ मिला है।

II. समाज के किसी भी वर्ग के उत्थान के लिए अतीत में कोई गंभीर प्रयास नहीं किए गए हैं।

Sol. कथन में गरीब किसानों और खेत-मजदूरों को छोड़कर समाज के किसी अन्य वर्ग की बात नहीं की गई है। साथ ही कथन में यह भी उल्लेख नहीं किया गया है कि अतीत में समाज के किसी भी वर्ग के उत्थान के लिए कोई गंभीर प्रयास किए गए है या नहीं।

∴ न तो I और न ही II अनुसरण करता है। **Ans (D)**

Ex9. कथन: राज्य की कैबिनेट ने राज्य में मिल्क ग्लूट से निपटने के लिए कुछ कदम उठाए क्योंकि सहकारी समितियां और सरकारी डेयरियां उपलब्ध दूध का उपयोग करने में विफल रहीं - एक समाचार विवरण

निष्कर्ष:

I. राज्य X का दूध उत्पादन उसकी आवश्यकता से अधिक है।

II. राज्य में सरकारी और सहकारी डेयरियां इस तरह के अतिरिक्त दूध को संभालने के लिए संसाधनों और प्रौद्योगिकी के मामले में सुसज्जित नहीं है।

Sol. कथन में 'मिल्क ग्लूट' शब्द का प्रयोग यह दर्शाता है कि राज्य X का दूध उत्पादन उसकी जरूरत से ज्यादा है। इसके अलावा यह तथ्य कि सहकारी समितियाँ और सरकारी डेयरियाँ उपलब्ध दूध का उपयोग करने में विफल रहीं, यह दर्शाता है कि उनके पास दूध की इतनी मात्रा को संभालने के लिए संसाधनों, बुनियादी ढाँचे और विशेषज्ञता का अभाव है।

∴ I और II दोनों अनुसरण करते है। **Ans (C)**

Ex10. कथन: प्रबंधक ने अपने सहयोगियों की उपस्थिति में सचिन को अपमानित किया।

निष्कर्ष: I. प्रबंधक को सचिन पसंद नहीं था।

II. सचिन अपने सहयोगियों के साथ लोकप्रिय नहीं थे।

Sol. प्रबंधक ने सचिन को इसलिए अपमानित नहीं किया होगा क्योंकि वह उसे नापसंद करता था या वह अपने सहयोगियों के बीच लोकप्रिय नहीं था बल्कि इसलिए कि सचिन ने प्रबंधक द्वारा उसे सौंपे गए काम में लापरवाही दिखाई होगी।

∴ न तो I और न ही II अनुसरण करता है। **Ans (D)**

Ex11. कथन: देश की सरकार ने हाल ही में कई रियायतों की घोषणा की है और विदेशी आगंतुकों के लिए आकर्षक पैकेज टूर की पेशकश की है।

निष्कर्ष:

I. अब, अधिक संख्या में विदेशी पर्यटक देश का दौरा करेंगे।

II. X देश की सरकार पर्यटकों को आकर्षित करने में गंभीर प्रतीत होती है।

Sol. सरकार द्वारा कई रियायतों की घोषणा करना और आकर्षक पैकेज टूर की पेशकश करना ये दर्शाता है कि वह पर्यटकों को अपने देश की यात्रा के लिए आकर्षित करने में रूचि रखती है और इस तरह की पेशकशों की घोषणा की जाती है तो निश्चित रूप से अधिक संख्या में विदेशी पर्यटक देश की यात्रा करेंगे।

∴ I और II दोनों अनुसरण करते है। **Ans (C)**

Ex12. कथन: सम्मेलन में केवल अच्छे गायक ही आमंत्रित है। मीठी आवाज के बिना कोई भी अच्छा गायक नहीं है।

निष्कर्ष:

I. सम्मेलन में आमंत्रित सभी गायकों की मधुर आवाज है।

II. जिन गायकों की मधुर आवाज नहीं होती है उन्हें सम्मेलन में आमंत्रित नहीं किया जाता है।

Sol. कथन के अनुसार जिन लोगों की मधुर आवाज होती है, केवल उन्हें अच्छा गायक करार दिया जाता है और सम्मेलन में केवल अच्छे गायक बुलाए जाते है। इसका अर्थ है कि सम्मेलन में आमंत्रित किए जाने वाले सभी लोगों की मधुर आवाज होती है और जिनके पास मधुर आवाज नहीं होती है उन्हें सम्मेलन में आमंत्रित नहीं किया जाता है।

∴ I और II दोनों अनुसरण करते हैं। **Ans (C)**

Ex13. कथन: अगले शैक्षणिक वर्ष से, छात्रों के पास अपने स्कूल छोड़ने के प्रमाण पत्र परीक्षा के लिए गणित और विज्ञान छोड़ने का विकल्प होगा।

निष्कर्ष:

I. विज्ञान और गणित में कमजोर छात्रों को प्रवेश दिया जायेगा।

II. पूर्व के छात्रों के पास इन विषयों के बिना अपनी शिक्षा जारी रखने का विकल्प नहीं था।

Sol. चूंकि छात्रों के पास अब स्कूल छोड़ने के प्रमाण-पत्र परीक्षा के लिए विज्ञान और गणित छोड़ने का विकल्प है, इसलिए जो छात्र इन दोनों विषयों में कमजोर है, वे भी प्रवेश ले पाएंगे। साथ ही शिक्षा प्रणाली में प्रस्तावित बदलाव अगले शैक्षणिक वर्ष से लागू होंगे। इसका अर्थ है कि इन दोनों विषयों को छोड़ने का विकल्प पहले मौजूद नहीं था।

∴ I और II दोनों अनुसरण करते हैं। **Ans (C)**

Ex14. कथन: एक हालिया सर्वेक्षण रिपोर्ट में, यह कहा गया है कि जो लोग दिन में आधे घंटे शारीरिक व्यायाम करते हैं, उन्हें दिल की बीमारियां होने का खतरा कम होता है।

निष्कर्ष:

I. स्वस्थ जीवन जीने के लिए शारीरिक व्यायाम का मध्यम स्तर आवश्यक है।

II. डेस्क-बाउंड जॉब करने वाले सभी लोग निश्चित रूप से दिल की बीमारियों से पीड़ित हैं।

Sol. चूंकि कम से कम आधे घंटे तक शारीरिक व्यायाम करने से व्यक्ति को दिल की बीमारियाँ होने का खतरा कम होता है, इसका अर्थ है कि स्वस्थ जीवन जीने के लिए शारीरिक व्यायाम का मध्यम स्तर आवश्यक है। कथन में केवल दिल की बीमारी की संभावना को कम करने की बात कही गई है, यह उस बारे में बात नहीं करता कि जो डेस्क-बाउंड जॉब करते हैं को निश्चित रूप से दिल की बीमारियाँ होंगी।

∴ केवल I अनुसरण करता है। **Ans (A)**

Ex15. **कथन:** यह दुनिया न अच्छी है और न ही बुरी, प्रत्येक आदमी अपने लिए एक दुनिया बनाता है।

निष्कर्ष:

I. कुछ लोगो को ये दुनिया काफी अच्छी लगती है।

II. कुछ लोगो को ये दुनिया काफी बुरी लगती है।

Sol. कथन के अनुसार दुनिया वह है जो एक आदमी खुद के लिए बनाता है। इसलिए जिन लोगों के लिए चीजें उनके पक्ष में जा रही है उन्हे यह दुनिया अच्छी लगेगी और जिनके लिए चीजें उनके खिलाफ जा रही है उन्हे यह दुनिया बुरी लगेगी।

∴ I और II दोनों अनुसरण करते है। **Ans (C)**

Ex16. **कथन:** पांच महीने में अपना पैसा दोगुना करे

निष्कर्ष:

I. आश्वासन वास्तविक नहीं है।

II. लोग चाहते है कि उनका पैसा बढ़े।

Sol. कथन में दिए गए आश्वासन की सच्चाई और झूठ का अंदाजा नहीं लगाया जा सकता है। चूंकि विज्ञापन केवल एक व्यक्ति के पैसे को दोगुना करने पर ध्यान केंद्रित करता है, इसका अर्थ है कि लोग चाहते हैं कि उनका पैसा बढ़े।

∴ केवल II अनुसरण करता है। **Ans (B)**

• EXERCISE •

निर्देश (1-20): निम्नलिखित प्रश्नों में एक कथन दिया गया है, जिसके बाद इस पर आधारित दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। दिए गए कथन भले ही सामान्य मान्यताओं से सर्वथा विपरीत ही क्यों न हों फिर भी आपको उन्हें सत्य मानना है। इसके बाद आपको दिए गए कथन तथा निष्कर्षों पर विचार करते हुए यह निर्णय करना है कि दिए गए कथन के आधार पर दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा निष्कर्ष तर्कसंगत रूप से निकलता है?

उत्तर दीजिए-

(A) केवल निष्कर्ष I तर्कसंगत हो (B) केवल निष्कर्ष II तर्कसंगत हो

(C) या तो निष्कर्ष I या फिर निष्कर्ष II तर्कसंगत हो

(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II तर्कसंगत हो

(E) निष्कर्ष I और II दोनों ही तर्कसंगत हों।

1. कथन: ऊर्जा के अलौकिक स्रोतों का प्रयोग ऊर्जा की कमी को दूर कर देगा।

निष्कर्ष:

I. आधुनिक तकनीक धीरे-धीरे ऊर्जा के लौकिक स्रोतों का स्थान ले रही है।

II. पर्यावरण का अति दोहन ऊर्जा के लौकिक स्रोत के क्षय का कारण है।

2. कथन: अरूण के तीन भाई-बहन हैं। अरूण की बहन करूणा तथा भाई तरूण दोनों ही उससे छोटे हैं।

निष्कर्ष: I. करूणा, तरूण से बड़ी है।

II. करूणा और तरूण दोनों समान आयु के हैं।

3. कथन: उन सभी राजनीतिक बंदियों को जमानत पर छोड़ दिया गया, जो कि राजनीतिक घटनाओं के अतिरिक्त अन्य कारणों से जेल गए थे। वैसे व्यक्तियों की जमानत नामंजूर कर दी गई थी, जो कि हत्या में शामिल थे।

निष्कर्ष: I. किसी भी राजनीतिक बंदी ने हत्या नहीं की थी।

II. कुछ राजनीतिज्ञों को गिरफ्तार नहीं किया गया था।

4. कथन: आर्थिक विपत्तियों के वर्तमान समय में शिक्षा एवं सीमित परिवार के आदर्श ही राष्ट्र को समृद्धि की ओर अग्रसर करेंगे।

निष्कर्ष: I. शिक्षा एवं सीमित परिवार का राष्ट्र की समृद्धि से सीधा संबंध है।

II. शिक्षा का खर्च वहन करने में बड़े परिवार को मुश्किल होती है।

5. कथन: देश की जनसंख्या ऐसे ही बढ़ती रही, तो आने वाले दिनों में देश की जनता को एक जून की रोटी तथा आश्रय के लिए एक इंच जमीन भी नसीब नहीं होगी।

निष्कर्ष: I. कृषि को अधिक-से-अधिक उन्नत किया जाना चाहिए।

II. जनसंख्या को नियंत्रित करना चाहिए।

6. कथन: श्याम हरि का पिता नहीं है। हरि, सुरेश का पुत्र है। सुरेश के तीन पुत्र हैं।

निष्कर्ष: I. हरि, श्याम का भाई है। II. सुरेश, हरि का पिता है।

7. कथन: देश की निर्धनता का, बेरोजगारी एक प्रमुख कारण है।

निष्कर्ष:

I. निर्धनता को समाप्त करने के लिए रोजगार के अवसर उपलब्ध कराना आवश्यक है।

II. देश में सभी व्यक्ति बेरोजगार हैं।

8. कथन: मरुस्थलों में एक जगह से दूसरी जगह जाने के लिए ऊँट के बिना काम नहीं चल सकता है।

निष्कर्ष: I. मरुस्थल में ऊँट ही आवागमन का सबसे सस्ता साधन है।

II. मरुस्थलों में ऊँट अधिकता में उपलब्ध होते हैं।

9. कथन: एकदिवसीय क्रिकेट का यह निचोड़ है कि कितनी तेजी से रन बनाए जाते हैं और कितने संयम व जोश के साथ गेंद फेंकी जाती है और अच्छी तरह से खेला जाए, तो विपक्ष के हाथ एवं पैरों को फुलाया जा सकता है।

निष्कर्ष:

I. सचिन ने भारत के लिए वर्ष 2011 में जब क्रिकेट विश्व कप जीता था, तो उसके पास उपरोक्त सभी गुण मौजूद थे।

II. अन्य टीमों ने जिसने विश्व क्रिकेट टूर्नामेंट में भाग लिया था, उनमें ये गुण मौजूद नहीं थे।

10. कथन: प्रतीक्षा सूची में जो व्यक्ति थे, उन्हें अन्ततः राजधानी एक्सप्रेस में आरक्षण मिल ही गया।

निष्कर्ष:

I. प्रतीक्षा सूची के यात्रियों को प्रायः राजधानी एक्सप्रेस में आरक्षण कठिनाई से मिलता है।

II. राजधानी एक्सप्रेस में उपलब्ध शायिकाओं की संख्या अपेक्षाकृत कम है।

11. कथन: भारत में 25% शीर्ष गृहस्थों के पास राष्ट्रीय आय का 50% है।

निष्कर्ष:

I. जब अर्थव्यवस्था का विकास तेजी से होता है, तो कुछ ही लोगों के पास धन की आपूर्ति हो पाती है।

II. भारत में राष्ट्रीय आय का वितरण असमान है।

12. कथन: मुंबई से चेन्नई तक 1000 किमी सड़क की दूरी को समुद्र मार्ग से तय करने पर 300 किमी कम किया जा सकता है, जो कि प्रतिवर्ष 25 करोड़ के ईंधन की बचत में सहायक होगा।

निष्कर्ष:

I. सड़क यातायात की अपेक्षा समुद्री यातायात प्रायः सस्ता होता है।

II. इससे प्रचुर मात्रा में ईंधन की बचत नहीं होगी।

13. कथन: देश के जिस भी प्रान्त में विकास होता है, वहाँ असमानता स्वतः उत्पन्न हो जाती है, जिसे रोकने का कोई भी उपाय नहीं है, बल्कि इसे केवल विकास की लागत पर ही रोका जा सकता है।

निष्कर्ष: I. समानता एवं विकास दोनों एक-दूसरे के पूरक नहीं है।

II. असमानता एवं विकास एक-दूसरे के पूरक है।

14. कथन: भारी वर्षा होने के बावजूद भी रेल सेवाओं में कोई रुकावट नहीं आई।

निष्कर्ष: I. केवल वर्षा ऋतु में ही रेल सेवाओं में रुकावट आती है।

II. भारी वर्षा प्रायः रेल सेवाओं में बाधा डालती है।

15. कथन: फैशन कुरूपता का इतना असहाय रूप है कि हमें उसमें प्रत्येक छः महीने के बाद परिवर्तन करना होता है।

निष्कर्ष:

I. फैशन डिजाइनर जनता की मानसिकता को अच्छी तरह समझते ही नहीं है।

II. प्रायः जनता न्यूनाधिक रूप से नवीनता के प्रति ग्रहणशील होती है।

16. कथन: दिल्ली से कोलकाता के लिए वायुयान से यात्रा करना काफी सुगम है।

निष्कर्ष:

I. दिल्ली और कोलकाता के बीच यातायात का कोई अन्य साधन नहीं है।

II. दिल्ली और कोलकाता हवाई सेवा से जुड़े हुए है।

17. कथन: कोई भी नौजवान जो शादी के लिए दहेज को एक शर्त बनाता है वह अपने बड़प्पन को समाप्त करता है तथा स्त्री जाति का अपमान करता है।

निष्कर्ष: I. जो भी शादी में दहेज लेते हैं, उनकी समाज द्वारा भर्त्सना की जानी चाहिए।

II. जो शादी में दहेज नहीं लेते हैं वे स्त्री जाति का सम्मान करते हैं।

18. **कथन:** भारत में शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्रों में विकास समान नहीं है।

निष्कर्ष: I. ग्रामीण निर्धनता शहरी निर्धनता से ज्यादा है।

II. परिवार का असीमित आकार भारत में निर्धनता का कारण है।

19. **कथन:** वर्ष 2009 से उच्चतम न्यायालय ने आत्महत्या के प्रयास में विफल व्यक्ति को अपराधी की श्रेणी से मुक्त कर दिया है।

निष्कर्ष: I. अब प्रत्येक व्यक्ति आत्महत्या करना चाहेगा।

II. वर्ष 2009 से पूर्व आत्महत्या को अपराध माना जाता था।

20. **कथन:** उच्च स्तरीय निर्माण कार्य हेतु सक्षम अनुभवी ठेकेदारों से मुहरबन्द निविदाएँ आमंत्रित की जाती है।

निष्कर्ष:

I. निविदाएँ केवल सक्षम अनुभवी ठेकेदारों से आमंत्रित की जाती है।

II. निर्माण कार्य की निविदाओं में सक्षम व्यक्ति को ज्ञात करना कठिन है।

निर्देश (21-25): नीचे दिए गए प्रत्येक कथन के दो निष्कर्ष I व II दिए गए हैं। आपको दिए गए प्रत्येक कथन को सत्य मानना है भले ही वह सर्वज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होता हो। दोनों निष्कर्षों को पढ़िए और फिर तय कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा निष्कर्ष दिए गए कथन का तर्क संगत रूप से अनुसरण करता है? चाहे सर्वज्ञात तथ्य कुछ भी हो।

उत्तर दीजिए-

(A) निष्कर्ष I कथन के परिणामस्वरूप है

(B) या तो निष्कर्ष I या II कथन के परिणामस्वरूप है

(C) I और II दोनों कथन के परिणामस्वरूप हैं

(D) न तो निष्कर्ष I और न ही II कथन के परिणामस्वरूप है

21. **कथन:** एक कॉर्पोरेट जनरल मैनेजर ने अपने नीचे काम करने वाले चार मैनेजरों को कहा कि कल शाम तक या तो वे खुद त्याग-पत्र दे दें या बर्खास्तगी के लिए तैयार रहे। परिणामस्वरूप दो लोगों ने त्याग-पत्र दे दिया।

निष्कर्ष: I. अगले दिन बाकी बचे दो मैनेजर त्याग-पत्र दे देंगे।

II. जनरल मैनेजर उन्हें नौकरी से बर्खास्त कर देंगे।

22. **कथन:** यदि सभी खिलाड़ी पूरी क्षमता के साथ खेलते हैं, तो हम फाइनल मैच जीत जाएँगे। हम लोग मैच जीत गए है।

निष्कर्ष: I. सभी खिलाड़ियों ने पूरी क्षमता से मैच खेला था।

II. कुछ खिलाड़ियों ने पूरी क्षमता के साथ मैच नहीं खेला।

23. **कथन:** आज के समय में दुनिया में कोई भी देश स्वावलम्बी नहीं है।

निष्कर्ष: I. यह असम्भव है कि एक देश अपनी जरूरत की सभी वस्तुओं का उत्पादन स्वयं कर ले।

II. देश के लोग सुस्त हो गए हैं।

24. **कथन:** सभी छात्रों को सैर-सपाटा अच्छा लगता है। कुछ छात्रों को प्रयोगशाला में प्रयोग करना अच्छा लगता है।

निष्कर्ष: I. जिन छात्रों को प्रयोगशाला में काम करना अच्छा लगता है, उन्हें सैर-सपाटा भी अच्छा लगता है।

II. कुछ छात्रों को प्रयोगशाला में काम करना अच्छा नहीं लगता, किंतु सैर-सपाटा अच्छा लगता है।

25. **कथन:** वैज्ञानिकों द्वारा मधुमक्खियों के जेनेटिक कोड को सुलझा लिया गया है। जो इनके अफ्रीकी मूल, संश्लिष्ट सामाजिक व्यवहार और सूँघने की विशिष्टता को उद्घाटित करता है।

निष्कर्ष: I. मधुमक्खियों का जन्म अफ्रीका में हुआ।

II. वैज्ञानिकों ने मधुमक्खियों के सामाजिक व्यवहार की जटिलता की पहेली को सुलझा लिया है।

निर्देश (26-40): निम्न प्रश्नों में एक/कुछ कथन दिए गए हैं, जिनके आगे दो निष्कर्ष I और II निकाले गए हैं। आपको विचार करना है कि कथन सत्य है, चाहे वह सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होता हो। आपको निर्णय करना है कि दिए गए कथन में से कौन-सा निष्कर्ष निश्चित रूप से सही निकल सकता है?

उत्तर दीजिए-

(A) केवल निष्कर्ष I ही निहित है (B) केवल निष्कर्ष II ही निहित है

(C) निष्कर्ष I और II दोनों निहित हैं

(D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II निहित है

26. **कथन:** समय और प्रवाह किसी का इंतजार नहीं करता।

निष्कर्ष: I. समय किसी के नियंत्रण में नहीं है।

II. हर किसी को अतीत के बुरे अनुभवों को भूलकर जीवन में आगे बढ़ना चाहिए।

27. **कथन:** कीमती वस्तुओं की सुरक्षा के लिए सेफ्टी लॉकर सर्वोत्तम स्थान है।

निष्कर्ष: I. कीमती वस्तुएँ किसी भी स्थान पर सुरक्षित नहीं होती है।

II. कीमती वस्तुओं की सुरक्षा के लिए सेफ्टी लॉकर से बेहतर बहुत कम स्थान हैं।

28. **कथन:** भारत के गौरवशाली अतीत का सबसे अच्छा सबूत दक्षिण में होम्योपैथिक दवाओं की बढ़ती लोकप्रियता है।

निष्कर्ष: I. भारत में होम्योपैथिक दवाइयाँ लोकप्रिय नहीं है।

II. भारत में एलोपैथिक दवाइयाँ अधिक लोकप्रिय हैं।

29. **कथन:** डॉक्टरों का कहना है, "सुबह का योगाभ्यास स्वास्थ्य के लिए अच्छा है"

निष्कर्ष: I. सुबह का योगाभ्यास अच्छे स्वास्थ्य का एकमात्र तरीका है।

II. शाम के समय योगाभ्यास, स्वास्थ्य के लिए हानिकारक है।

30. **कथन:** जनजातियों के लिए विशेष शैक्षिक सुविधाएँ दी जाती है।

निष्कर्ष: I. जनजातियाँ शिक्षित नहीं होना चाहतीं।

II. सरकार जनजातियों को शिक्षित बनाना चाहती है।

31. **कथन:** वह इतना अधिक परिश्रमी है कि वह गरीब नहीं हो सकता।

निष्कर्ष: I. बहुत अधिक परिश्रमी लोग भी गरीब हो सकते हैं।

II. बहुत अधिक आलसी लोग भी अमीर हो सकते हैं।

32. **कथन:** प्राकृतिक स्रोतों की कमी X देश की एक प्रमुख समस्या है। जनसंख्या विस्फोट प्राकृतिक स्रोतों की कमी का प्रमुख कारण है।

निष्कर्ष: I. पुनर्नवीकरण ऊर्जा जनसंख्या में वृद्धि का एकमात्र समाधान है।

II. जनसंख्या वृद्धि प्राकृतिक स्रोतों पर एक बोझ है।

33. **कथन:** शिक्षित लोगों में बेरोजगारी, निकृष्ट गुणवत्ता वाली शिक्षा का परिणाम है।

निष्कर्ष: I. शिक्षा द्वारा व्यक्ति में उपयोगी रोजगार प्राप्त कर सकने की क्षमता बढ़नी चाहिए।

II. कर्मचारियों द्वारा किया जाने वाला घटिया दर्जे का काम भी घटिया शिक्षा का परिणाम है।

34. **कथन:** कपिल ने मूनी टीवी पर 'प्राइम न्यूज विद कपिल' शो में अपनी भूमिका के लिए सर्वश्रेष्ठ समाचार एंकर पुरस्कार जीता।

निष्कर्ष: I. कपिल एक टीवी समाचार एंकर है।

II. कपिल ने लगातार दूसरी बार यह पुरस्कार जीता है।

35. **कथन:** विश्व की जनसंख्या हर वर्ष बढ़ती है। जनसंख्या विस्फोटन के कारण विश्व की खाद्य समस्या हर वर्ष बढ़ती है।

निष्कर्ष:

I. जनसंख्या नियंत्रण से विश्व की खाद्य समस्या कम हो जाएगी।

II. अधिक जनसंख्या के लिए अधिक खाद्य उत्पादन की आवश्यकता है।

36. कथन: भारत में निर्मित सभी टीवी सेटों में से 'सोलर' ब्राण्ड की बिक्री सबसे अधिक है।

निष्कर्ष:

I. निर्मित होने वाले टीवी सेटों के सभी ब्राण्डों की बिक्री की मात्रा ज्ञात है।

II. किसी अन्य टीवी सेट का उत्पादन 'सोलर' के उत्पादन के बराबर नहीं है।

37. कथन: कठिन परिश्रम का कोई स्थानापन्न/विकल्प नहीं है।

निष्कर्ष: I. कठिन परिश्रम सफलता की कुंजी है।

II. लक्ष्यों को पाने के छोटे रास्ते नहीं हैं।

38. कथन: उस दुकान में बिकने वाले सभी थैले ऊँचे दामों पर बिकते हैं। कुछ तुम्हारे थैले भी उस दुकान में बिके हैं।

निष्कर्ष: I. तुम्हारे कुछ थैले ऊँचे दामों के हैं।

II. उस दुकान में तुम्हारे कुछ ऊँचे दामों के थैले बिकते हैं।

39. कथन: बीमार लोगों को दवा की जरूरत होती है।

निष्कर्ष: I. स्वस्थ लोगों को दवा की जरूरत नहीं होती।

II. लोग अपने घरों में दवा रखते हैं।

40. कथन: अधिकारी-वर्ग अपने बच्चों को भी अधिकारी बनाना चाहता है।

निष्कर्ष: I. केवल यही एक अच्छी नौकरी उपलब्ध है।

II. वे अपने बच्चों को भी वहीं सुविधाएँ और अधिकार दिलाना चाहते हैं, जो वे अपने कार्यकाल में पाते रहते हैं।

निर्देश (41-47): **निम्नलिखित प्रत्येक में दो कथन I तथा II के साथ एक निष्कर्ष दिया गया है।**

उत्तर दें-

(A) यदि केवल कथन I निष्कर्ष निकालने के लिए आवश्यक है।

(B) यदि केवल कथन II निष्कर्ष निकालने के लिए आवश्यक है।

(C) यदि कथन I तथा II दोनों निष्कर्ष निकालने के लिए आवश्यक है।

(D) यदि कथन I तथा II दोनों निष्कर्ष निकालने के लिए पर्याप्त नहीं है।

41. निष्कर्ष: सरकारी नौकरियों में प्रतिस्पर्धाएँ बहुत अधिक है।

कथन: I. सरकारी नौकरियाँ बहुत लोगों को आकर्षक लगती है।

II. आजकल बेरोजगारी बहुत बढ़ गई है।

42. निष्कर्ष: अच्छे नागरिक का मूल कर्तव्य है कि वह देशभक्त हो।

कथन:

I. देशभक्ति देश में जन्म लेने वाले प्रत्येक व्यक्ति के अंदर होनी चाहिए।

II. किसी भी देश के नागरिक में अपने देश के प्रति कुछ जिम्मेदारियाँ होती है।

43. निष्कर्ष: कुछ लोग सही कहते हैं कि अच्छी आदतें बच्चों में अपने अभिभावकों से आती है।

कथन: I. कुछ लोग कहते है कि बच्चों में अच्छी आदतें अपने अभिवावकों से आती है।

II. लोग हमेशा सही बोलते हैं।

44. निष्कर्ष: सभी लोग अपने बच्चों से कुछ ज्यादा ही अपेक्षा रखते हैं।

कथन: I. लोगों का केवल अपने बच्चों पर ही वश चलता है।

II. सभी माता-पिता चाहते है कि उनके बच्चे उनसे आगे बढ़ें।

45. निष्कर्ष: समय का सदुपयोग करना चाहिए।

कथन: I. समय कभी भी किसी के लिए रूकता नहीं है।

II. समय अनमोल है।

46. निष्कर्ष: सुरेश को मैट्रिक परीक्षा में बहुत अच्छी रैंक आई है।

कथन: I. सुरेश की तैयारी अच्छी थी।

II. सुरेश हमेशा स्कूल समय से जाता है।

47. निष्कर्ष: चिंता चिता के समान होती है।

कथन:

I. कुछ मनुष्यों की चिंता के कारण हृदयाघात से मृत्यु हो जाती है।

II. चिंता मनुष्य का अंदर से समूल नाश कर देती है।

निर्देश (48-50) नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में एक कथन और उसके साथ दो निष्कर्ष दिए गए हैं, जिन्हें क्रमांक I तथा II से दर्शाया गया है। अपना उत्तर इस प्रकार दीजिए-

(A) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

(B) यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

(C) यदि या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

(D) यदि न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

(E) यदि निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

48. कथन: आजकल महानगरों में नर्सरी शिक्षा कई गुना महँगी हो गई है।

निष्कर्ष:

I. महानगरों में प्राय: सभी चीजें महँगी ही रहती है।

II. निजीकरण के चलते महानगरों में नर्सरी शिक्षा कई गुना महँगी हो गई है।

49. कथन: भारत की मुद्रा रूपया है, जबकि अमेरिका की मुद्रा डॉलर है।

निष्कर्ष:

I. आयात-निर्यात (व्यापार) में मुद्रा मुख्य भूमिका अदा करती है।

II. आजकल डिजिटल मुद्रा, जैसे- बिटकॉइन भी कई देशों में प्रचलन में हैं।

50. कथन: गरीबों को हर जगह अपमानित होना पड़ता है तथा मोहन एक गरीब व्यक्ति है।

निष्कर्ष: I. लोग मोहन को पसंद नहीं करते हैं।

II. मोहन को हर जगह अपमानित होना पड़ता है।

SOLUTION

1. (E) निष्कर्ष I और II दोनों ही तर्कसंगत है, क्योंकि ऊर्जा की कमी को दूर करने के लिए लौकिक स्रोतों के स्थान पर अलौकिक स्रोतों का प्रयोग किया जा रहा है अर्थात् अलौकिक स्रोत, लौकिक स्रोत का स्थान ग्रहण कर रहे है। इससे स्पष्ट होता है कि लौकिक स्रोत धीरे-धीरे समाप्त हो रहे हैं अर्थात् पर्यावरण का अति दोहन हो रहा है।

2. (D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II तर्कसंगत है, क्योंकि अरूण के तीन भाई-बहन हैं अर्थात् अरूण का एक भाई और एक बहन है। अरूण की बहन करूणा तथा भाई तरूण दोनों ही अरूण से छोटे हैं अर्थात् अरूण, करूणा और तरूण से बड़ा है। करूणा, तरूण से बड़ी है या छोटी है या समान आयु की है, यह निश्चित रूप से ज्ञात नहीं किया जा सकता है।

3. (B) केवल निष्कर्ष II तर्कसंगत है, क्योंकि उन सभी राजनीतिक बंदियों को जमानत पर छोड़ दिया गया, जो कि राजनीतिक घटनाओं के अतिरिक्त अन्य कारणों से जेल गए थे अर्थात् कुछ राजनीतिज्ञों को गिरफ्तार नहीं किया गया था, जबकि किसी भी राजनीतिक बन्दी ने हत्या की थी या नहीं, इस बात की चर्चा कथन में नहीं की गई है।

4. (A) केवल निष्कर्ष I तर्कसंगत है, क्योंकि राष्ट्र की समृद्धि हेतु शिक्षा एवं सीमित परिवार के आदर्श पर जोर दिया गया है अर्थात् शिक्षा एवं सीमित परिवार के राष्ट्र की समृद्धि से सीधा संबंध है, जबकि शिक्षा का खर्च वहन करने में बड़े परिवार को मुश्किल होती है या नहीं होती है, इस बात की चर्चा कथन में नहीं की गई है।

5. (B) केवल निष्कर्ष II तर्कसंगत है, क्योंकि जनसंख्या को नियंत्रित करके ही खाद्यान्न एवं आश्रय के संकट को टाला जा सकता है।

6. (D) न तो निष्कर्ष I और न ही II तर्कसंगत है, क्योंकि हरि और श्याम के मध्य कोई संबंध नहीं बताया गया है। अत: हरि, श्याम का भाई है या नहीं, यह निश्चित रूप से ज्ञात नहीं कर सकते हैं। यदि हरि, सुरेश का पुत्र है, तो सुरेश, हरि का या तो पिता होगा या माता होगी

7. (A) केवल निष्कर्ष I तर्कसंगत है, क्योंकि देश की निर्धनता का बेरोजगारी एक प्रमुख कारण है अर्थात् यदि बेरोजगार को रोजगार के अवसर उपलब्ध कराकर बेरोजगारी समाप्त कर दी जाए, तो निर्धनता स्वत: समाप्त हो जाएगी, जबकि देश में सभी व्यक्ति बेरोजगार है- निश्चित रूप से नहीं कहा जा सकता है।

8. (E) निष्कर्ष I और II दोनों ही तर्कसंगत है, क्योंकि मरुस्थल में ऊँट आवागमन का एक अच्छा और सस्ता साधन है। इससे यह स्पष्ट होता है कि मरुस्थल में ऊँट की अधिकता होगी और यदि अधिकता होगी, तो माँग में कमी होगी। माँग में कमी होने के कारण वह आवागमन का सबसे सस्ता साधन है।

9. (D) न तो निष्कर्ष I और न ही II तर्कसंगत है, क्योंकि कथन में सचिन व उसके गुणों के बारे में कुछ नहीं कहा गया है, जबकि अन्य टीमों में ये गुण मौजूद थे- या नहीं, इस बात की चर्चा कथन में नहीं की गई है।

10. (A) केवल निष्कर्ष I तर्कसंगत है, क्योंकि राजधानी एक्सप्रेस में प्रतीक्षा सूची के यात्रियों को आसानी से आरक्षण नहीं मिल पाता है अर्थात् प्रतीक्षा सूची के यात्रियों को आरक्षण कठिनाई से प्राप्त होता है, जबकि शायिकाओं की संख्या कम है या अधिक, इस बात की चर्चा कथन में नहीं की गई है।

11. (B) केवल निष्कर्ष II तर्कसंगत है, क्योंकि भारत में 25% शीर्ष गृहस्थों के पास राष्ट्रीय आय का 50% है अर्थात् शेष 75% लोगों के पास राष्ट्रीय आय का 50% है। इससे यह स्पष्ट होता है कि भारत में राष्ट्रीय आय का वितरण असमान है।

12. (D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II तर्कसंगत है, क्योंकि समुद्री यातायात, सड़क यातायात से सस्ता होता है या नहीं होता है, इस बात की चर्चा कथन में नहीं की गई है। साथ-ही-साथ कथन में ईंधन बचत की चर्चा की गई है, तो निष्कर्ष II के ठीक विपरीत है।

13. (E) निष्कर्ष I और II दोनों ही तर्कसंगत है, क्योंकि देश के किसी भी प्रान्त में विकास होने पर वहाँ असमानता उत्पन्न होती है अर्थात् असमानता एवं विकास एक-दूसरे के पूरक है। दूसरे शब्दों में हम कह सकते हैं कि समानता एवं विकास एक-दूसरे के पूरक नहीं है।

14. (B) केवल निष्कर्ष II तर्कसंगत है, क्योंकि भारी वर्षा प्राय: रेल सेवा में बाधा डालती है, जबकि केवल वर्षा ऋतु में ही रेल सेवा बाधित होती है- इस बात की चर्चा कथन में नहीं की गई है।

15. (B) केवल निष्कर्ष II तर्कसंगत है, क्योंकि जनता प्राय: न्यूनाधिक रूप से नवीनता के प्रति ग्रहणशील होती है, जबकि फैशन डिजाइनर जनता की मानसिकता को अच्छी तरह समझते हैं, क्योंकि यदि वे समझते नहीं, तो परिवर्तन का कोई प्रश्न ही नहीं उठता।

16. (B) केवल निष्कर्ष II तर्कसंगत है, क्योंकि दिल्ली और कोलकाता हवाई सेवा से जुड़े है, जबकि दिल्ली और कोलकाता के बीच यातायात का अन्य कोई साधन उपलब्ध है या नहीं, इस बात की चर्चा कथन में नहीं की गई है।

17. (E) निष्कर्ष I और II दोनों तर्कसंगत है, क्योंकि शादी के लिए दहेज की शर्त रखने वाले अपनी नीचता को दर्शाते हैं। अत: समाज द्वारा उनकी भर्त्सना की जानी चाहिए और जो शादी में दहेज नहीं लेते हैं, वे स्त्री जाति का सम्मान करते हैं।

18. (D) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II तर्कसंगत है, क्योंकि दिया गया कथन शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्रों के विकास से संबंधित है, जबकि निष्कर्ष निर्धनता से संबंधित है।

19. (B) केवल निष्कर्ष II तर्कसंगत है, क्योंकि वर्ष 2009 से उच्चतम न्यायालय ने आत्महत्या के प्रयास में विफल व्यक्तियों को अपराधी की श्रेणी से मुक्त कर दिया है अर्थात् वर्ष 2009 से पहले आत्महत्या को अपराध माना जाता था, जबकि अब प्रत्येक व्यक्ति आत्महत्या करना चाहेंगे या नहीं, इस बात की चर्चा कथन में नहीं की गई है।

20. (A) केवल निष्कर्ष I तर्कसंगत है, क्योंकि निविदाएँ केवल सक्षम अनुभवी ठेकेदारों से ही आमंत्रित की जाती है। अत: निर्माण कार्य की निविदाओं में सक्षम व्यक्ति को ज्ञात करना कठिन नहीं है।

21 (B) या तो वे खुद त्याग-पत्र दे देंगे या जनरल मैनेजर उन्हें बर्खास्त कर देगा। अत: या तो निष्कर्ष I या II कथन के परिणामस्वरूप है।

22. (A) निश्चित रूप से सभी ने पूरी क्षमता से मैच खेला था तभी मैच जीते हैं अर्थात् कथन के अनुसार स्पष्टत: निष्कर्ष I निहित होगा।

23. (A) आज के समय में दुनिया का कोई भी देश अपनी जरूरत की सभी चीजों का उत्पादन स्वयं नहीं कर सकता। अत: कथन के अनुसार स्पष्टत: निष्कर्ष I सही होगा।

24. (C) कथन से स्पष्ट है कि सैर-सपाटा सभी छात्रों को अच्छा लगता है चाहे उन्हें प्रयोगशाला में काम करना अच्छा लगे या न लगे। अत: दोनों निष्कर्ष I और II निकलते हैं।

25. (D) वैज्ञानिकों ने सिर्फ सुराग पाया है। मूलस्थान के संबंध में कोई निश्चितता नहीं है। साथ ही इनके संश्लिष्ट व्यवहार को दूसरे निष्कर्ष में साधारणीकरण कर दिया गया है। अत: दोनों ही निष्कर्ष अनुचित है।

26. (C) कथन में कहा गया है कि समय और प्रवाह किसी का इंतजार नहीं करते अर्थात् एक बार समय के या प्रवाह के निकल जाने पर उन्हें वापस नहीं लाया जा सकता है। इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि प्रत्येक को अतीत के बुरे अनुभवों को भूलकर जीवन में आगे बढ़ना चाहिए। साथ ही यह निष्कर्ष भी मान्य होगा कि समय किसी के नियंत्रण में नहीं है।

27. (D) कीमती वस्तुओं की सुरक्षा के लिए सेफ्टी लॉकर सर्वोत्तम स्थान है, इसका तात्पर्य यह नहीं है कि इनको किसी और स्थान पर सुरक्षित नहीं रखा जा सकता है। अतः निष्कर्ष I नहीं निकलता है। निष्कर्ष II दिए हुए कथन के विपरीत है।

28. (D) प्रश्न में दिए गए कथन के अनुसार कोई भी निष्कर्ष नहीं निकलता है, क्योंकि कथन से न तो यह स्पष्ट है कि भारत में होम्योपैथिक दवाइयाँ लोकप्रिय हैं या नहीं और न एलोपैथिक दवाइयों के लोकप्रिय होने या न होने का पता चलता है।

29. (D) सुबह का योगाभ्यास स्वास्थ्य के लिए अच्छा है इसका अर्थ यह नहीं है कि अच्छे स्वास्थ्य के लिए सुबह का योगाभ्यास एकमात्र तरीका है। निष्कर्ष II अर्थात् शाम के लिए योगाभ्यास स्वास्थ्य के लिए हानिकारक है, का कथन में कोई जिक्र नहीं है। अतः दोनों निष्कर्ष अनुसरण नहीं करते हैं।

30. (B) दिए गए कथन से स्पष्ट है कि सरकार जनजातियों को शिक्षित बनाना चाहती है, इसलिए उन्हें विशेष शैक्षिक सुविधाएँ प्रदान करती है। अतः केवल निष्कर्ष II निहित है।

31. (D) दिए गए कथनों से स्पष्ट है कि दोनों ही निष्कर्ष परस्पर एक-दूसरे का विरोध कर रहे हैं। अतः न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अंतर्निहित है।

32. (D) कथन में जनसंख्या विस्फोट को प्राकृतिक स्रोतों की कमी का एक प्रमुख कारण माना गया है, इसका अर्थ यह नहीं है कि जनसंख्या वृद्धि प्राकृतिक स्रोतों पर एक बोझ है। कथन से यह भी स्पष्ट नहीं होता है कि पुनर्नवीकरण ऊर्जा जनसंख्या में वृद्धि का एकमात्र समाधान है।
अतः न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है।

33. (A) दिए गए कथन से ज्ञात होता है कि यदि शिक्षा में गुणवत्ता होगी, तो व्यक्ति आसानी से रोजगार प्राप्त कर सकता है। अतः केवल निष्कर्ष I लागू होता है।

34. (A) कथन में कहा गया है कि कपिल को शो में अपनी भूमिका के लिए सर्वश्रेष्ठ समाचार एंकर का पुरस्कार मिला। अतः स्पष्ट रूप से यह निष्कर्ष निकलता है कि कपिल एक टीवी समाचार एंकर है। कपिल ने यह पुरस्कार कितनी बार जीता है कथनानुसार इसके बारे में कोई जानकारी नहीं है। अतः केवल निष्कर्ष I निकलता है।

35. (C) दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते है। जनसंख्या विस्फोटन के कारण विश्व की खाद्य समस्या हर वर्ष बढ़ती है।

36. (A) 'भारत में निर्मित सभी टीवी सेटों में से 'सोलर' ब्राण्ड की बिक्री सबसे अधिक है।' 'यह तभी कहा जा सकता है, जब निर्मित होने वाले टीवी सेटों के सभी ब्राण्डों की बिक्री की मात्रा ज्ञात हो। अतः निष्कर्ष I निकलता है। निष्कर्ष II के बारें में नहीं कहा जा सकता, क्योंकि टीवी के उत्पादन के बारें में कोई जानकारी नहीं है।

37. (C) कठिन परिश्रम का कोई विकल्प नहीं है अर्थात् कठिन परिश्रम सफलता की कुंजी है तथा लक्ष्यों को पाने के छोटे रास्ते नहीं है।
अतः निष्कर्ष I एवं II दोनों अनुसरण करते हैं।

38. (C) दिए गए कथनों से ज्ञात होता है कि तुम्हारे कुछ थैलों का दाम ऊँचा है और वो उस दुकान में बिकते हैं। अतः निष्कर्ष I तथा II दोनों ही अंतर्निहित है।

39. (A) निष्कर्ष I के अनुसार, स्वस्थ लोगों को दवा की जरूरत नहीं होती है। अतः निष्कर्ष I सही है। निष्कर्ष II सही नहीं है क्योंकि लोग अपने घरों में दवा रखते हैं। इसके बारे में कथन में कुछ नहीं कहा गया है।

40. (B) प्रत्येक अधिकारी वर्ग चाहता है कि जो सुविधाएँ उन्हें उनके कार्यकाल में मिली हैं वही सुविधाएँ उनके बच्चों को भी मिलें लेकिन यह तभी संभव होगा जब उनके बच्चे भी अधिकारी हों। अतः केवल निष्कर्ष II निहित है।

41. (D) कथन I तथा II दोनों से यह निष्कर्ष नहीं निकाला जा सकता है कि सरकारी नौकरियों में प्रतिस्पर्धाएँ बहुत अधिक है।

42. (D) कथन I तथा II से यह निष्कर्ष तो निकाला जा सकता था कि नागरिक की देश के प्रति जिम्मेदारी है कि वह देशभक्त हो, परंतु यह निष्कर्ष कि केवल अच्छे नागरिकों का मूल कर्तव्य है कि वह देशभक्त हो, गलत है।

43. (C) कथन I तथा II के आधार पर यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि कुछ लोग सही कहते हैं कि अच्छी आदतें बच्चों में अपने अभिभावकों से आती हैं।

44. (B) निष्कर्ष कथन II से निकाला जा सकता है, क्योंकि माता-पिता अपनी जिंदगी में जितना आगे बढ़े हैं, वे चाहते हैं कि उनके बच्चे उनसे भी आगे बढ़ें। इसलिए सभी लोग अपने बच्चों से कुछ ज्यादा ही अपेक्षा रखते हैं।

45. (A) कथन I से निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि समय कभी भी किसी के लिए रूकता नहीं है अर्थात् बीत गया समय फिर से नहीं आता है। इसलिए समय का सुदपयोग करना चाहिए।
कथन II समय अनमोल है, मूल्य से संबंधित है।

46. (D) कथन I तथा कथन II से यह निष्कर्ष नहीं निकाला जा सकता कि सुरेश की मैट्रिक परीक्षा में बहुत अच्छी रैंक आई है।

47. (B) दोनों ही कथनों से निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि चिंता चिता के समान होती है, परंतु कथन I मात्र एक उदाहरण देता है, जबकि कथन II ज्यादा सारगर्भित है। अतः सही विकल्प (B) है।

48. (D) कथन के अनुसार नर्सरी शिक्षा महँगी हुई है, जिसका निष्कर्ष यह नहीं है कि महानगरों में प्रायः सभी चीजें महँगी ही रहती है। निष्कर्ष II भी वैध नहीं है, क्योंकि यह केवल एक मान्यता है कि निजीकरण के चलते महानगरों में नर्सरी शिक्षा कई गुना महँगी हुई है। कथन से ऐसा निष्कर्ष नहीं निकाला जा सकता है।

49. (D) कथन के अनुसार रूपया भारत की मुद्रा है। इससे यह निष्कर्ष नहीं निकाला जा सकता है कि यह व्यापार के लिए आवश्यक है। अतः यह निष्कर्ष अवैध है। इसी प्रकार निष्कर्ष (II) भी कथन के अनुरूप नहीं है।

50. (B) कथन के आधार पर केवल यह निष्कर्ष निकालना कि लोग मोहन को पसंद नहीं करते हैं, गलत होगा। निष्कर्ष II वैध है।

30 कथन और कार्यवाही

इस अध्याय में, हमें एक कथन और उसके बाद दो कार्यवाहियाँ दी जाती हैं। हमें कथन में एक समस्या दी जाएगी और इसके दो संभावित समाधान, कार्यवाहियों के तहत प्रदान किए जाएंगे। हमें यह जाँचना होगा कि कौनसी कार्यवाही अनुसरण करती है।

कथन में दी गई समस्या के लिए कई कार्यवाही हो सकती हैं, लेकिन हमारा काम यह पहचानना है कि प्रश्न में दी गई कौनसी कार्यवाही, कई कार्यवाहियों की सूची में भाग लेगी।

कथन-कार्यवाही के प्रश्नों को हल करते समय ध्यान रखने योग्य बिंदु:

I. कथन में दी गई समस्या को वास्तविक जीवन के साथ जोड़ें।

II. वह कार्यवाही जो व्यावहारिक रूप से संभव है और जिसे वास्तविक जीवन में व्यावहारिक रूप से लागू किया जा सकता है, हमेशा अनुसरण करेगी।

III. वह कार्यवाही हमेशा अनुसरण होगी जिसमें टीमवर्क/टास्कफोर्स/लोगों का समूह / समिति का उल्लेख है और कथन में दी गई समस्या को हल करने के लिए समन्वय के साथ काम करती हैं।

IV. कल्पित कार्यवाही कभी अनुसरण नहीं करती हैं।

प्रश्न (1-16) के लिए निर्देश:

उत्तर चुनें-

(A) यदि केवल कार्यवाही I अनुसरण करती है।

(B) यदि केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है।

(C) यदि I और II दोनों कार्यवाही अनुसरण करती है।

(D) यदि न तो कार्यवाही I और न ही कार्यवाही II अनुसरण करती है।

Ex1. **कथन:** पिछले कुछ महीनों के दौरान तटीय शहर के बहुत से लोग श्वास सम्बंधी रोगों से पीड़ित हैं।

कार्यवाहियाँ:

I. प्रभावित लोगों को चिकित्सा सुविधा उपलब्ध कराने के लिए सरकार को तत्काल स्वास्थ्य पेशेवरों का एक दल भेजना चाहिए।

II. ऐसे रोगों से पीड़ित लोगों को एक विशेष वार्ड में रखा जाना चाहिए और उनका उचित इलाज किया जाना चाहिए।

Sol. कीवर्ड- ''स्वास्थ्य पेशेवरों का दल'' को प्रभावित लोगों को चिकित्सा देखभाल प्रदान करने के लिए सरकार द्वारा कार्यवाही I के अंतर्गत भेजा जाता है, इसलिए यह अनुसरण करेगी। दूसरी कार्यवाही व्यावहारिक रूप से संभव है और इसे वास्तविक जीवन में लागू किया जा सकता है, क्योंकि यदि कोई व्यक्ति श्वसन रोग से पीड़ित है, तो उसे हर किसी से अलग विशेष वार्ड में रखा जाना चाहिए क्योंकि यदि उस व्यक्ति को सामान्य वार्ड में रखा जाता है तो संभावना है कि वह दूसरों को संक्रमण फैला सकता है क्योंकि व्यक्ति जिस हवा में सांस लेगा वह भी दूषित हो जाएगी।

∴ I और II दोनों कार्यवाही अनुसरण करती है। **Ans (C)**

Ex2. **कथन:** हाल के महीनों में सरकारी क्षेत्र की टेलीफोन कम्पनी से नया टेलीफोन कनेक्शन लेने के इच्छुक लोगों की संख्या में भारी गिरावट आई है।

कार्यवाहियाँ:

I. सरकारी क्षेत्र की टेलीफोन कम्पनी को इस गिरावट के कारणों का पता लगाने के लिए तत्काल एक समिति स्थापित करनी चाहिए।

II. नये ग्राहकों को आकर्षित करने के लिए सरकारी क्षेत्र की टेलीफोन कम्पनी को योजित मूल्यावली से बनी नई योजनाएं पेश करनी चाहिए।

Sol. कीवर्ड- ''एक समिति गठित करना'' कार्यवाही I के अंतर्गत दिया गया है, इसलिए यह अनुसरण करेगी। दूसरी कार्यवाही को व्यावहारिक रूप से लागू किया जा सकता है क्योंकि वास्तविक जीवन में लोग एक नए टेलीफोन कनेक्शन के लिए चुनते हैं जब उन्हें मूल्यवर्धित सेवाओं के साथ नई योजनाएँ पेश की जाती है, इसलिए यह भी अनुसरण करेगी।

∴ I और II दोनों कार्यवाही अनुसरण करती है। **Ans (C)**

Ex3. **कथन:** तेज गति से जाते हुए एक ट्रक ने प्रातःकाल सड़क के किनारे सोए हुए बहुत से लोगों को गंभीर रूप से घायल कर दिया है।

कार्यवाहियाँ:

I. स्थानीय प्रशासन के द्वारा सड़क के किनारे सोने पर तत्काल प्रतिबंध लगा दिया जाना चाहिए।

II. तेज गति से चलने वाले ट्रक के ड्राइवर को पकड़कर उस पर किए गए अपराध हेतु न्यायिक कार्यवाही की जानी चाहिए।

Sol. पहली कार्यवाही व्यावहारिक रूप से संभव नहीं है क्योंकि यदि सरकार सड़कों के किनारे पर सोने से लोगों पर पूर्ण प्रतिबंध लगाती है, तो वे सोने के लिए कहाँ जाएंगे और भारत में सड़कों पर सोने वाले लोगों की संख्या पर विचार करते हुए यह व्यावहारिक रूप से संभव नहीं है कि प्रत्येक व्यक्ति को रहने के लिए जगह दी जा सके। अतः पहली कार्यवाही अनुसरण नहीं करती है। दूसरी कार्यवाही कथन में दी गई स्थिति से निपटने के लिए सबसे आदर्श तरीका है क्योंकि यह सुनिश्चित करता है कि अंततः न्याय हो और अपराधी को उसके गलत कामों की सजा दी जाए।

∴ केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है। **Ans (B)**

Ex4. **कथन:** सर्वोच्च न्यायालय ने निर्देश दिया है कि सरकारी कार्यों में पारदर्शिता लाने के लिए उनमें व्यवस्था लाने की आवश्यकता है।

कार्यवाहियाँ:

I. व्यवस्था तैयार करने के लिए सरकार को तत्काल एक कार्यकारी दल की नियुक्ति करनी चाहिए।

II. सरकार को सर्वोच्च न्यायालय को अपने निर्देश पर पुनर्विचार करने के लिए अपील करनी चाहिए।

Sol. कीवर्ड- ''कार्यकारी दल की नियुक्ति'' पहली कार्यवाही में दी गई है, इसलिए यह अनुसरण करती है। दूसरी कार्यवाही व्यावहारिक रूप से लागू नहीं की जा सकती क्योंकि यदि सरकार शीर्ष अदालत से अपने निर्देश पर पुनर्विचार करने के लिए कहती है,तो यह संकेत है कि सरकार नहीं चाहती की एक तंत्र लाया जाए जिसमें इसके कार्य पारदर्शी हो। इससे सरकार की बुरी छवि बनती है।

∴ केवल कार्यवाही I अनुसरण करती है। **Ans (A)**

Ex5. **कथन:** एक स्थानीय स्कूल में पहली कक्षा में प्रवेश के लिए आवेदन करने वाले विद्यार्थियों की संख्या में अभूतपूर्व वृद्धि हुई है जिसके कारण अस्वीकृत आवेदकों के माता-पिता को यह विश्वास दिलाने में स्कूल प्राधिकारियों को कठिनाई हुई है।

कार्यवाहियाँ:

I. स्कूल प्राधिकारियों को आवश्यक संख्या के चयन हेतु विद्यार्थियों को प्रवेश देने सम्बंधी, वस्तुनिष्ठ मापदण्ड तत्काल दर्शाने चाहिए।

II. शेष विद्यार्थियों के समावेश के लिए स्कूल प्राधिकारियों को उस क्षेत्र में दूसरा स्कूल खोलना चाहिए।

Sol. कथन में दी गई समस्या का मूल कारण यह है कि आवेदन करने वाले छात्रों की संख्या की तुलना में प्रवेश के लिए स्कूल के पास बहुत कम सीटें है, परिणामस्वरूप स्कूल उन छात्रों के अभिभावकों को समझाने में असमर्थ है कि किस आधार पर और किस मापदण्डों के आधार पर स्कूल ने उनके आवेदनों को अस्वीकार किया है। इसलिए उन अभिभावकों को समझाने के लिए सबसे आदर्श तरीका एक वस्तुनिष्ठ मापदण्ड रखना है जो प्रवेश प्राप्त करने के लिए आवश्यक उन सभी मापदण्डों को सूचीबद्ध करता है। इस प्रकार कार्यवाही I अनुसरण करेगी। दूसरी कार्यवाही व्यावहारिक रूप से असंभव है क्योंकि दूसरा स्कूल खोलने के लिए भारी निवेश की आवश्यकता होगी और स्कूल अधिकारियों को यह निवेश कहाँ से मिलेगा।

∴ केवल कार्यवाही I अनुसरण करती है। **Ans (A)**

Ex6. कथन: स्थानीय कॉलेज के प्राचार्य ने आदेश दिया है कि प्रवेश विवरणिका में कॉलेज प्राधिकरण द्वारा तय किए गए ड्रेस कोड का सभी छात्रों द्वारा सख्ती से पालन किया जाना चाहिए।

कार्यवाहियाँ:

I. ड्रेस कोड का उल्लंघन करने वाले छात्रों को कॉलेज से निकाल दिया जाना चाहिए।

II. पहली बार ड्रेस कोड का उल्लंघन करने वाले छात्रों को डांटा जाना चाहिए और आगे उल्लंघन न करने की चेतावनी देनी चाहिए।

Sol. कॉलेज के वे छात्र जिन्होंने कॉलेज अधिकारियों द्वारा निर्धारित ड्रेस कोड का पहली बार उल्लंघन किया है, को सीधे तौर पर कॉलेज से निकालने की बजाय यदि उन्हें आगे उल्लंघन करने के खिलाफ चेतावनी दी जाती है, तो यह अधिक उपयुक्त और व्यावहारिक रूप से सही होगा।

∴ केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है। **Ans (B)**

Ex7. कथन: रेलवे ने अगले रविवार को शहर के भीतर मुख्य पटरी की मरम्मत करने का फैसला किया है और पूरा दिन रेलगाड़ियों के आवागमन को स्थगित करने का निर्णय लिया है।

कार्यवाहियाँ:

I. यात्रियों की असुविधा कम करने के लिए रेलवे प्राधिकरण को सार्वजनिक अधिसूचना समय रहते निकालनी चाहिए.

II. मरम्मत के समय के दौरान शहर में प्रवेश करने वाली लंबी दूरी की सभी रेलगाड़ियों को शहर की सीमा के बाहर ही रोक देना चाहिए।

Sol. यदि पूरे दिन के लिए परिचालन के निलंबन के बारे में पहले से ही सार्वजनिक अधिसूचना जारी कर दी जाए तो यात्री तदनुसार अपने कार्यक्रम बदल सकते हैं और उन्हे उस दिन तत्काल आधार पर कहीं जाने की आवश्यकता हो तो वे परिवहन के एक वैकल्पिक साधन की तलाश कर सकते है और अपने रेल टिकट भी रद्द कर सकते है। इस प्रकार पहली कार्यवाही अनुसरण करती है। दूसरी कार्यवाही व्यावहारिक रूप से संभव नहीं है क्योंकि मरम्मत के घंटों के दौरान शहर की सीमा के बाहर सभी लंबी दूरी की ट्रेनों को रोकना उनके आगमन-प्रस्थान के कार्यक्रम को बदल देगा और उन यात्रियों को असुविधा होगी जो उनमें यात्रा कर रहे है।

∴ केवल कार्यवाही I अनुसरण करती है। **Ans (A)**

Ex8. कथन: शहर के भीतर हाईवे पर ड्राईव करने वाले बहुत से मोटरचालक स्वीकार्य गति से कहीं ज्यादा गति से मोटर चलाते हुए पाए गए हैं।

कार्यवाहियाँ:

I. ट्रैफिक पुलिस अधिकारियों को शहर के भीतर हाईवे पर वाहनों के आवागमन की व्यक्तिगत रूप से निगरानी करनी चाहिए

II. सरकार को गलती करने वाले चालकों को पहचानने और दण्ड देने की तत्काल व्यवस्था बनानी चाहिए।

Sol. व्यक्तिगत रूप से राजमार्ग पर चलने वाले प्रत्येक वाहन की निगरानी व्यावहारिक रूप से संभव नहीं है क्योंकि राजमार्ग पर चलने वाले वाहनों की संख्या निगरानी के लिए उपलब्ध यातायात पुलिस अधिकारियों की संख्या से बहुत अधिक होगी। इसलिए पहली कार्यवाही अनुसरण नहीं करेगी। यदि सरकार गलती करने वाले चालकों को पहचानने और उन्हें दण्डित करने के लिए एक तंत्र लाती है तो इससे उनमें यातायात कानून का भय पैदा होगा और यह सुनिश्चित करेगा कि हर कोई यातायात नियमों का पालन करे।

∴ केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है। **Ans (B)**

Ex9. **कथन:** एक प्रसिद्ध RPO कंपनी में कार्यरत शहर के कर्मचारियों ने कंपनी द्वारा किए गए अमानवीय व्यवहार के खिलाफ विरोध स्वरूप अपनी नौकरियाँ छोड़ दी हैं।

कार्यवाहियाँ:

I. सरकार को RPO कंपनी को अपने परिचालन बंद करने का आदेश तत्काल देना चाहिए।

II. RPO कंपनी को उनके परिचालनों को जारी रखने के लिए तत्काल अपने परिचालनों को किसी दूसरी जगह ले जाना चाहिए।

Sol. कथन में दी गई समस्या का मूल कारण यह है कि कर्मचारी उस कंपनी के खिलाफ कार्यवाही चाहते है जिसमें पहले वे काम करते थे और उनके साथ हुए अमानवीय व्यवहार के कारण उन्होंने जॉब छोड़ दी थी। आरपीओं कंपनी को अपना परिचालन बंद करने का आदेश देना बिल्कुल भी काम नहीं करेगा क्योंकि इससे उन कर्मचारियों को न्याय नहीं मिलेगा। अतः पहली कार्यवाही अनुसरण नहीं करती है। इसके अलावा, आरपीओं कंपनी को अपने परिचालन को किसी अन्य स्थान पर स्थानांतरित करने के लिए कहना, कथन में उल्लेखित समस्या का समाधान नहीं है क्योंकि कंपनी अभी भी अपने कर्मचारियों के साथ उसी अमानवीय तरीके से व्यवहार करना जारी रखेगी जैसा व्यवहार वह पहले से कर रही थी। अतः दूसरी कार्यवाही भी अनुसरण नहीं करती है।

∴ न तो कार्यवाही I और न ही कार्यवाही II अनुसरण करती है। **Ans (D)**

Ex10. **कथन:** संस्था के प्रबंधन ने अपने सभी कर्मचारियों को यह बताते हुए परिपत्र जारी किया है कि प्रत्येक कर्मचारी को सुबह ठीक 10.00 बजे ड्यूटी पर रिपोर्ट करना चाहिए और शाम 5.30 तक अपने कार्यस्थल पर रहना चाहिए।

कार्यवाहियाँ:

I. समय सारणी का पालन न करने वाले कर्मचारियों की पहचान करने के लिए प्रबंधन को एक व्यवस्था विकसित करनी चाहिए।

II. उन सभी कर्मचारियों को संक्षिप्त प्रक्रिया से निलंबित कर दिया जाना चाहिए जो समय सारणी का पालन करने में असफल रहें।

Sol. ऐसे कर्मचारी जो संगठन के प्रबंधन द्वारा तय की गई समय सारणी का पालन नहीं कर रहे है, की पहचान के लिए एक तंत्र का विकास करना और उन्हें संक्षेप में निलंबित करना, दोनों कार्यवाही यह सुनिश्चित करेगी कि हर कोई निर्धारित समय सारणी का पालन करे। इस प्रकार दोनों कार्यवाही अनुसरण करती है। दूसरी कार्यवाही में हम दोषी को अस्थायी रूप से निलंबित करने की बात कर रहे हैं न कि स्थायी रूप से निलंबित करना, इसलिए यह अनुसरण करती है।

∴ कार्यवाही I और II दोनों अनुसरण करती है। **Ans (C)**

Ex11. **कथन:** पिछले दो सप्ताह में एक कॉलोनी में डकैती और घरों में चोरी की घटनाओं में बढ़ोतरी हुई है।

कार्यवाहियाँ:

I. वहाँ की स्थानीय (लोकल) पुलिस को उस क्षेत्र में नियमित निगरानी बढ़ा देनी चाहिए।

II. पुलिस अधिकारियों को इस क्षेत्र के नागरिकों से आग्रह करना चाहिए कि वह रात में घरों को छोड़कर कहीं न जाएं।

Sol. स्थानीय पुलिसकर्मी नियमित अंतराल पर इलाके में गश्त करना शुरू कर दें तो यह लुटेरों को हाईअलर्ट पर रख देगा और वे पुलिस द्वारा पकड़े जाने के डर से किसी भी अपराध को करने से पहले दो बार सोचेंगे। इसलिए पहली कार्यवाही अनुसरण करती है। यदि पुलिस प्राधिकरण अपने हाथों में प्रभार लेने और इलाके के निवासियों की सुरक्षा सुनिश्चित करने की बजाय, उन्हें रात के दौरान अपने घरों को नहीं छोड़ने के लिए कहता है तो यह कर्तव्य में लापरवाही और उनकी ओर से गैर-जिम्मेदाराना व्यवहार को दर्शाएगा।

∴ केवल कार्यवाही I अनुसरण करती है। **Ans (A)**

Ex12. **कथन:** भारतीय क्रिकेट के मामले में पैसा खेल से ज्यादा महत्वपूर्ण हो गया है।

कार्यवाहियाँ:

I. विभिन्न स्रोतों से भारतीय क्रिकेट बोर्ड की कमाई पर भारत सरकार को सीमा निर्धारित करनी चाहिए।

II. विभिन्न स्रोतों से भारतीय खिलाड़ियों की कमाई पर भारत सरकार को सीमा निर्धारित करनी चाहिए।

Sol. कथन में दी गई समस्या का मूल कारण यह है कि भारतीय क्रिकेटर अपने खेल पर ध्यान केंद्रित करने की बजाय पैसा बनाने को प्राथमिकता दे रहे हैं। वे पैसा बनाने के लिए हर एक अवसर का उपयोग करना पसंद करते है जो उनके खेल को बेहतर बनाने और उनके राष्ट्र का प्रतिनिधित्व करने के रास्ते में आता है। यहाँ सुझायी गई दोनों कार्यवाही इस समस्या का हल नहीं देती है क्योंकि उन्हें व्यावहारिक रूप से लागू नहीं किया जा सकता है जैसा कि दुनिया में कहीं भी किसी भी सरकार को किसी की आय की ऊपरी सीमा नियंत्रित करने का अधिकार नहीं है, चाहे वह कोई व्यक्ति हो या संगठन।

∴ न तो कार्यवाही I और न ही कार्यवाही II अनुसरण करती है। **Ans (D)**

Ex13. **कथन:** उत्तरी क्षेत्र में बहुत से लोग जल से उत्पन्न होने वाली बीमारियों से ग्रसित हो रहे हैं।

कार्यवाहियाँ:

I. नगर निगम को क्षेत्र में रहने वाले लोगों को सलाह देनी चाहिए कि पाइपलाइन द्वारा प्रवाहित किये गए जल का प्रयोग पीने के लिए न करें।

II. त्रासदी से बचने के लिए क्षेत्रीय अस्पतालों में हाई अलर्ट लगा देना चाहिए।

Sol. पहली कार्यवाही को व्यावहारिक रूप से लागू नहीं किया जा सकता है क्योंकि नगर निगम लोगों को पाइपलाइन के माध्यम से आपूर्ति किए गए पानी का उपभोग नहीं करने की सलाह कैसे दे सकता है। पीने के पानी के स्रोत का कोई अन्य विकल्प दिए बिना यह कैसे लोगों को पाइपलाइन के माध्यम से आपूर्ति किए गए पानी का सेवन बंद करने के लिए कह सकता है। लोग इस तरह की स्थिति से निपटने में सक्षम नहीं हो सकते है, खासकर गरीब लोग। दूसरी कार्यवाही व्यावहारिक रूप से संभव है क्योंकि संकट से पहले अस्पतालों को हाईअलर्ट पर रखने से स्थिति को अधिक प्रभावी और कुशलता से निपटेंगे। वे अब बेहतर तरीके से जल-जनित रोगों से पीड़ित रोगियों की देखभाल कर सकेंगे।

∴ केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है। **Ans (B)**

Ex14. **कथन:** लोक वितरण प्रणाली द्वारा देश के कुछ हिस्सों में वितरण किए गए अनाज की गुणवत्ता बहुत खराब है और लोगों के उपभोग के लिए ठीक नहीं है।

कार्यवाहियाँ:

I. वितरण के लिए दिए गए सम्पूर्ण अन्न भण्डार को तुरंत वापस ले लेना चाहिए।

II. लोगों को सलाह देनी चाहिए कि वितरण द्वारा खरीदा गया [illegible] वापस दे दें और अपना पैसा वापस ले लें।

Sol. कथन में दी गई समस्या का दायरा संकीर्ण है क्योंकि वह खाद्यान्न [illegible] मानव उपभोग के लिए अयोग्य है, केवल देश के कुछ हिस्सों में [illegible] किया गया है जबकि पहली कार्यवाही का दायरा बहुत [illegible] क्योंकि यह संपूर्ण स्टॉक को वापस लेने की बात करती है। संपूर्ण [illegible] में दोनों प्रकार के खाद्यान्न शामिल होंगे जो मानव उपभोग के [illegible] बिल्कुल सही है और जो मानव उपभोग के लिए अयोग्य है। [illegible] केवल उस स्टॉक को वापस लेने की आवश्यकता है जिसमें [illegible] उपभोग के लिए अयोग्य खाद्यान्न शामिल है, इसलिए पहली कार्यवाही अनुसरण नहीं करती है। दूसरी कार्यवाही में हम केवल उन लोगों के [illegible] में बात कर रहे है जिन्हें खाद्यान्न का दोषपूर्ण भंडार मिला है और [illegible] इसे वापस करने और अपने पैसे वापस लेने के लिए कहा गया है। [illegible] एक उचित कार्यवाही है।

∴ केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है। **Ans (B)**

Ex15. **कथन:** तेज गति से आ रहे वाहन ने पांच व्यक्तियों को कुचल दिया [illegible] कारण विरोध प्रदर्शन के लिए लोग हाईवे पर एकत्रित हो गए और [illegible] के आवागमन पर रोक लगा दी।

कार्यवाहियाँ:

I. भीड़ को हटाने के लिए पुलिस को आंसू गैस का प्रयोग करना चाहिए।

II. पुलिस अधिकारियों को चाहिए की जन भावनाओं को [illegible] अपराधियों के खिलाफ कार्यवाही का आश्वासन दे और उन [illegible] पुलिस बल तैनात करें।

Sol. पहली कार्यवाही स्थिति को नियंत्रित करने की बजाय इसे और [illegible] देगी, क्योंकि जो लोग विरोध करने के लिए राजमार्ग पर इकट्ठा हुए वे चाहते है कि उस तेज वाहन के चालक को पुलिस द्वारा गिरफ्तार किया जाए और उसके द्वारा किए गए अपराध के लिए उचित दण्ड मिले। [illegible] पुलिस ने आँसूगैस के गोले दागे, तो इससे भीड़ और भड़क [illegible] इसलिए पहली कार्यवाही अनुसरण नहीं करती है। दूसरी कार्यवाही में सुझाए गए उपाय स्थिति को नियंत्रण में लाएंगे और उत्तेजित [illegible] भावनाओं को शांत करेंगे।

∴ केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है। **Ans (B)**

Ex16. **कथन:** एक मकान के ढ़हने पर तीस लोगों की मृत्यु हो गई। [illegible] इलाके के लोग उत्तेजित हो गए।

कार्यवाहियाँ:

I. सरकार को प्रभावित परिवारों के लिए तुरंत मुआवजे की घोषणा करनी चाहिए।

II. प्रयुक्त सामाग्री में समझौता करने वाले बिल्डरों के विरुद्ध [illegible] कड़ी कार्यवाही करनी चाहिए।

Sol. यहाँ सुझायी गई दोनों कार्यवाहियाँ उत्तेजित भीड़ की भावनाओं को [illegible] करेंगी, जो उन 30 लोगों की मौत पर विरोध कर रहे है जिनकी [illegible] भवन के ढ़हने से हुई है। जिसके पीछे का कारण उन भवन निर्माताओं की गलती है जिन्होने निर्माण सामग्री की गुणवत्ता से समझौता किया। प्रभावित परिवारों के लिए मुआवजे की घोषणा करना और दोषियों के खिलाफ कठोर कार्यवाही करना व्यावहारिक रूप से संभव है और इसे लागू किया जा सकता है।

∴ कार्यवाही I और II दोनों अनुसरण करती है। **Ans (C)**

• EXERCISE •

निर्देश (1-31): नीचे प्रत्येक प्रश्न में एक कथन और उसके बाद कार्यवाही के दो उपाय I और II दिए गए हैं। कार्यवाही से तात्पर्य उस उपाय या प्रशासकीय निर्णय से है, जो समस्या, नीति आदि के संदर्भ में सुधार, अनुवर्ती या आगे की आने वाले कार्यवाही से संबंधित है। नीचे दी गई जानकारी के आधार पर आपको कथन में दी गई प्रत्येक बात को सही मानना है और उसके बाद तय करना है कि कौन-सी कार्यवाही कार्यान्वयन के लिए तर्कसंगत रूप से अनुसरण करती है?

उत्तर दीजिए-

(A) केवल कार्यवाही I अनुसरण करती है।

(B) केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है।

(C) या तो कार्यवाही I या II अनुसरण करती है

(D) न तो कार्यवाही I और न ही II अनुसरण करती है

(E) कार्यवाही I और II दोनों ही अनुसरण करती है

1. **कथन:** हाल ही में क्रेडिट/डेबिट कार्ड संबंधी जालसाजी के बहुत-से मामले रिकॉर्ड किए गए हैं।

कार्यवाहियाँ:

I. अधिकृत व्यक्ति द्वारा क्रेडिट/डेबिट कार्ड का प्रयोग सुनिश्चित करने के लिए बैंकों को कड़ाईपूर्वक सत्यापन करना चाहिए।

II. प्लास्टिक मुद्रा से व्यवहार करने के संबंध में बैंकों को अपने ग्राहकों को अधिक सावधान रहने की सूचना देनी चाहिए।

2. **कथन:** सेल फोन प्रयोक्ताओं ने पाया कि टैरिफ प्लान उतने आकर्षक नहीं है जितने टेलीकॉम कंपनियों ने प्रोमोट किए थे और उन्होंने इस बारे में विनियामक अधिकारियों को शिकायत की है।

कार्यवाहियाँ:

I. विनियामक अधिकारियों द्वारा टेलीकॉम कंपनियों को सभी प्लानों के टैरिफ ढाँचों में पारदर्शी बने रहने के निर्देश देने चाहिए।

II. सरकार को देश में परिचालनरत कंपनियों की संख्या को सीमित करना चाहिए।

3. **कथन:** वायु प्रदूषण का बढ़ता हुआ स्तर शहरों में रह रहे लोगों के लिए स्वास्थ्य संबंधी परेशानियाँ पैदा कर रहा है।

कार्यवाहियाँ:

I. सभी उद्योगों को शहरों के बाहरी हिस्सों में स्थानांतरित कर दिया जाना चाहिए।

II. परिवहन अधिकारियों को सभी सार्वजनिक परिवहन वाहनों को बदलकर CNG से चलने वाले वाहन बनाने के उपाय करने चाहिए।

4. **कथन:** मद्य-सेवन और प्रलाप पार्टियाँ कॉलेज के वर्तमान युवाओं के लिए फैशन बन गई है, जो उन्हें अपनी पढ़ाई से विपथित करती है।

कार्यवाहियाँ:

I. राज्य सरकारों को विद्यार्थियों को पब्स और बार्स में प्रवेश की अनुमति नहीं देने संबंधित नियम बनाने चाहिए।

II. माता-पिताओं और कॉलेजों को कॉलेज जाने वाले विद्यार्थियों पर कड़ा अनुशासन लागू करना चाहिए।

5. **कथन:** देश की अच्छी आर्थिक स्थिति के बावजूद देश के ग्रामीण इलाकों में अल्पपोषित बच्चों की काफी ज्यादा संख्या पाई गई है।

कार्यवाहियाँ:

I. सरकार को धनकर और आयकर बढ़ा देना चाहिए और धन का प्रयोग वंचित वर्ग के विकास के लिए करना चाहिए।

II. सरकार को प्राथमिक स्कूलों में मुफ्त भोजन जैसी योजनाएँ शुरू करनी चाहिए और प्राथमिक शिक्षा को अनिवार्य कर देना चाहिए

6. **कथन:** शहर F का प्रसिद्ध पर्यटन स्थल 'एम्परर गार्डन' जो कि वर्ष में दो माह के लिए, जनता के लिए निशुल्क खोला जाता है, के प्राधिकरण ने बाग में सफाई व्यवस्था तथा जनता द्वारा प्रोपर्टी को नष्ट किए जाने की शिकायत की है।

कार्यवाहियाँ:

I. प्राधिकरण को एक निश्चित आयु वर्ग के लोगों का बाग में जाना प्रतिबंधित कर देना चाहिए।

II. प्रोपर्टी को नष्ट करने पर दोषी पाए जाने वाले लोगों को दंडित किया जाना चाहिए।

7. **कथन:** बहुत तेज और लापरवाह बस ड्राइवरों पर जुर्माना लगाए जाने के बावजूद ड्राइवरों द्वारा टैफिक नियमों का उल्लंघन करने की घटनाएँ कम नहीं हुई है।

कार्यवाहियाँ:

I. अपराधियों के लाइसेंस तुरंत ले लिए जाने चाहिए।

II. बिना अतिरिक्त विलम्ब के बस कंपनियों को संबंध दोषी ड्राइवरों को चेतावनी देनी चाहिए और बार-बार अपराध करने वालों को निलंबित करना चाहिए।

8. **कथन:** हाल के बाढ़ पश्च प्रभाव के रूप में सभी जगह पानी से होने वाली महामारियाँ फैली है।

कार्यवाहियाँ:

I. सिविक प्राधिकारियों को लोगों को पेयजल का प्रयोग करने से पहले जलशोधकों का प्रयोग करने की सलाह देनी चाहिए और इलाके में सभी जगह सफाई रखने की सलाह देनी चाहिए।

II. सिविक प्राधिकारियों को जल आपूर्ति विभाग को अनुदेश देना चाहिए कि जनता को जल आपूर्ति करने से पहले जल भण्डारों में अतिरिक्त जलशोधक तत्व डालने चाहिए।

9. **कथन:** सर्वोच्च न्यायालय ने निर्देश दिए हैं कि सरकारी कार्यों में पारदर्शिता लाने के लिए उनमें मेकेनिज्म लाने की आवश्यकता है।

कार्यवाहियाँ:

I. मोडोलिटीज तैयार करने के लिए सरकार को तुरंत एक कार्यकारी दल की नियुक्ति करनी चाहिए।

II. सरकार को सर्वोच्च न्यायालय को अपने निर्देश पर पुनर्विचार करने के लिए अपील करनी चाहिए।

10. **कथन:** देश के अधिकांश भागों में पॉवर कट ने परीक्षा के समय विद्यार्थियों को अत्यधिक मुश्किल में डाल दिया है।

कार्यवाहियाँ:

I. सरकार को लोगों को जनरेटरों और इनवर्टरों जैसी आपाती व्यवस्था करने की सलाह देनी चाहिए।

II. पॉवर कट के विरोध में विद्यार्थियों के माता-पिताओं को राज्य बिजली बोर्ड के विरोध में मोर्चा निकालना चाहिए।

11. **कथन:** शहर में विगत कुछ वर्षों से विद्युत की माँग तीव्र गति से बढ़ गई है।

कार्यवाहियाँ:

I. सरकार को प्रति यूनिट दर बढ़ा देनी चाहिए।

II. शहर के वैसे क्षेत्र जहाँ गरीब लोग रहते हैं, वहाँ पॉवर कटिंग की जानी चहिए।

12. **कथन:** ज्यादातर निजी स्कूलों द्वारा निर्धारित सीमा से अधिक शुल्क वसूल कर सरकारी निर्देशों का उल्लंघन किया जा रहा है।

कार्यवाहियाँ:

I. सरकार द्वारा अपने दिशा-निर्देशों को कुछ और लचीला बनाना चाहिए जिससे उनका अनुपालन हो सके।

II. सरकार द्वारा ऐसे स्कूलों की पहचान कर कड़ी कार्यवाही करनी चाहिए।

13. **कथन:** राज्य पुलिस शस्त्रागार से हथियारों की बड़ी संख्या में अवैध बिक्री में कम-से-कम दो पुलिस अफसरों के शामिल होने के मामले के खुलासे के बाद पुलिस विभाग संदेह के दायरे में है।

कार्यवाहियाँ:

I. हथियारों की अवैध बिक्री में शामिल लोगों को पकड़ने के लिए राज्य सरकार द्वारा संपूर्ण जाँच के आदेश दिए जाने चाहिए।

II. राज्य पुलिस शस्त्रागार केंद्र सरकार के नियंत्रण में होना चाहिए।

14. **कथन:** बहुत-से छात्र परीक्षा और परिणाम के दबाव को झेल पाने में असमर्थ रहते हैं और आत्महत्या कर लेते हैं।

कार्यवाहियाँ:

I. शिक्षा विभाग को परीक्षा व्यवस्था में सुधार करने पर विचार करना चाहिए।

II. परीक्षा अधिकारियों को लिखित परीक्षाओं को आंशिक रूप से हटा देना चाहिए और इसके बजाए मूल्यांकन के अन्य साधनों के जरिए व्यावहारिक ज्ञान की परीक्षा को अधिक महत्व देना चाहिए।

15. **कथन:** राज्य विधानसभा के चुनाव से पहले अक्तूबर में राज्य में भारी बारिश हुई, जिससे राज्य के अधिकांश भागों में खड़ी फसलों को भारी नुकसान हुआ।

कार्यवाहियाँ:

I. उम्मीदवारों को प्रचार का अवसर देने के लिए चुनाव स्थगित किए जाने चाहिए।

II. सरकार को प्रभावित लोगों के लिए राहत पैकेज की घोषणा करनी चाहिए।

16. **कथन:** अभी हाल ही में देश में चीतों की गणना की गई तथा पाया गया कि चीता आरक्षित अभियान में से कुछ चीते लुप्त हैं।

कार्यवाहियाँ:

I. सरकार को चीता आरक्षित अभियान में से बचे हुए चीतों की रक्षा के लिए कड़ा प्रबंध करना चाहिए।

II. सरकार को लुप्त हुए चीतों के लिए उत्तरदायी अपराधियों का तुरंत पता लगाना चाहिए।

17. **कथन:** शहर में रिहायशी टावरों के निर्माण में वृद्धि, जल आपूर्ति, मल-निकास प्रणाली आदि जैसी आधारभूत व्यवस्थाओं में बाधा डालती है।

कार्यवाहियाँ:

I. जब तक आधारभूत सुविधाओं के लिए पर्याप्त प्रावधान न कर लिए जाए, नगरपालिका प्राधिकरण को टावरों के निर्माण की अनुमति नहीं देनी चाहिए।

II. जो बिल्डर्स नियमों का उल्लंघन करते हैं, उनके खिलाफ संबंध प्राधिकरणों को सख्त कार्यवाही करनी चाहिए।

18. **कथन:** रेल पुलों की स्थिति के निर्धारण के लिए पारम्परिक जाँच पद्धतियाँ प्रभावी नहीं हैं। इसके परिणामस्वरूप दुर्घटनाओं की संख्या में वृद्धि होती है।

कार्यवाहियाँ:

I. जीर्ण-शीर्ण और जिन पुलों की पिछले दस साल में मरम्मत नहीं हुई हो उन्हें तुरंत नष्ट किया जाना चाहिए।

II. पुलों की स्थिति की जाँच और उनकी मरम्मत के लिए तुरंत कार्यवाही करने के लिए सरकार द्वारा आधुनिक पुल निरीक्षण उपकरण सहित आवश्यक प्रशिक्षित कार्मिकों को तैनात किया जाना चाहिए।

19. **कथन:** शहर में वायु प्रदूषण का स्तर दिनों-दिन बढ़ता हुआ पाया गया है।

कार्यवाहियाँ:

I. जो लोग निजी वाहनों का मिल-बांटकर प्रयोग करते हैं, नगर विकास प्राधिकारियों द्वारा उन्हें प्रोत्साहन दिया जाना चाहिए।

II. नगर विकास प्राधिकारियों को वैयक्तिक निजी वाहन के प्रयोग पर भारी कर लगाना चाहिए।

20. **कथन:** समय के साथ-साथ साहूकारों द्वारा शोषित बेरोजगार ग्रामीण जनता की संख्या में वृद्धि होती जा रही है।

कार्यवाहियाँ:

I. सरकार को बेरोजगार ग्रामीण लोगों के लिए कमाई के पर्याप्त अवसर उपलब्ध कराने चाहिए।

II. सरकार को NGOs और वित्तीय संस्थानों को उन्हें ऋण के वैकल्पिक स्रोत उपलब्ध कराने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।

21. **कथन:** सार्वजनिक परिवहन से यात्रा करते समय लूटमार के मामलों में हाल के समय में काफी ज्यादा बढ़ोत्तरी हुई है।

कार्यवाहियाँ:

I. सार्वजनिक परिवहन के सभी वाहनों में सुरक्षा गार्डों की पर्याप्त संख्या में तत्काल तैनाती की जानी चाहिए।

II. लोगों को सलाह दी जानी चाहिए कि सार्वजनिक परिवहन व्यवस्था में यात्रा करते समय अत्यधिक मूल्यवान वस्तुओं को लेकर नहीं चलना चाहिए।

22. **कथन:** विविध क्षेत्रों में बढ़ती हुई प्रतियोगिता से बच्चों और युवाओं पर अत्यधिक दबाव पड़ता है और परिणामस्वरूप वे अत्यधिक गंभीर कदम उठाते हैं।

कार्यवाहियाँ:

I. बच्चों और युवाओं को उनके माता-पिताओं के साथ प्रतियोगिता का सही परिप्रेक्ष्य में सामना करने के लिए परामर्श दिया जाना चाहिए।

II. माता-पिता और शिक्षकों को बच्चों पर दबाव नहीं डालने की सलाह दी जानी चाहिए।

23. **कथन:** औसतन 10 से अधिक लोग राज्य में रेलवे क्रॉसिंग पर ट्रेन दुर्घटना के शिकार होते हैं। ऐसा क्रॉसिंग पर जल्दी सड़क पार करने के कारण होता है।

कार्यवाही: I. रेलवे ऑथोरिटी को सभी क्रॉसिंग को सील कर देना चाहिए।

II. सभी क्रॉसिंग पर फ्लाई ओवर बनाए जाने चाहिए।

24. **कथन:** शहर में बहुत-से लोगों की अत्यधिक संक्रामक दिमागी बुखार से पीड़ित होने की सूचना है।

कार्यवाहियाँ:

I. जिन लोगों का दिमागी बुखार से ग्रस्त होने का निदान किया गया है, उन्हें अस्पताल के अलग-अलग वार्डों में दाखिल किया जाना चाहिए।

II. सरकार को सभी नागरिकों से ऐसे सभी रोगियों को अविलंब अस्पतालों में भर्ती करने की अपील करनी चाहिए।

25. **कथन:** इंटरनेट जैसी परिष्कृत प्रौद्योगिकी के प्रयोग से बैंकों में की जाने वाली धोखाधड़ियों की संख्या दोगुनी हो गई है।

कार्यवाहियाँ:

I. ऐसे अपराधों से निपटने के लिए सरकार को कानून का प्रवर्तन करने वाले कर्मिकों को तकनीकी प्रशिक्षण देना चाहिए।

II. ऐसी धोखाधड़ियों को रोकने के लिए बैंकों को कठोर जाँचों और प्रणालियों को लागू करना चाहिए।

26. **कथन:** ग्रामीण इलाकों में बहुत-से मरीजों की मृत्यु हो जाती है, क्योंकि उनका इलाज करने वाले डॉक्टरों में आवश्यक ज्ञान और निपुणता का अभाव होता है।

कार्यवाहियाँ:

I. डॉक्टरों को डॉक्टरी प्रैक्टिस करने के लिए लाइसेंस जारी करने से पहले उनके लिए ग्रामीण क्षेत्रों में काम करना अनिवार्य होना चाहिए।

II. उच्च जोखिम वाले ऑपरेशनों की सफलता सुनिश्चित करने के लिए ग्रामीण क्षेत्रों के अस्पतालों की बुनियादी सुविधाओं में सुधार किया जाना चाहिए।

कथन: भारतीय विश्वविद्यालयों से बढ़ती संख्या में निकलने वाले ग्रेजुएट रोजगार योग्य नहीं है।

कार्यवाहियाँ:

I. पाठ्यक्रम की विषय-वस्तु तय करने के लिए उच्च शिक्षा के कॉलेजों और संस्थानों को अधिक स्वायत्तता दी जानी चाहिए।

II. विश्वस्तरीय विदेशी विश्वविद्यालयों को भारत में परिसर बनाने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।

कथन: सरकार द्वारा निधि प्राप्त बहुत-से स्वायत्त संस्थानों/संगठनों को गैर-व्यावसायिक व्यक्तियों द्वारा चलाए जाने की सूचना है, जिससे वे अव्यवस्था और बदइन्तजामी में परिणत हो रहे है।

कार्यवाहियाँ:

I. सरकार को संस्थाओं/संगठनों की स्थिति में सुधार लाने के उपाय सुझाने के लिए तुरंत एक समिति नियुक्त करनी चाहिए।

II. सरकार को इन संस्थाओं/संगठनों को अपनी आय और व्यय के बारें में विस्तृत रिपोर्ट प्रस्तुत करने के लिए कहना चाहिए।

कथन: मौसम विज्ञान-विभाग ने अभी हाल ही में सूचित किया है कि देश के अधिकांश भाग में मानसून के सक्रिय होने में कुछ देरी होगी।

कार्यवाहियाँ:

I. देश के सभी कृषकों को मौसम की भविष्यवाणी से अवगत कराना चाहिए तथा उनको स्थिति का सामना करने के लिए तैयार रहने के लिए कहा जाना चाहिए।

II. सरकार को सूखाग्रस्त क्षेत्र के लिए पीने के पानी का समुचित प्रबंध करना चाहिए।

कथन: सरकारी अस्पताओं में हुई हाल की दुर्घटनाओं ने इस तथ्य को उजागर किया है कि अस्पताल प्रशासन काफी लापरवाह है।

कार्यवाहियाँ:

I. सरकार को उच्च स्तर पर जाँच दल बनाकर उचित कदम उठाने चाहिए।

II. सरकार को तुरंत सभी जिलों के मुख्य चिकित्सा अधिकारियों को आवश्यक दिशा-निर्देश देना चाहिए तथा उन्हें उपयुक्त कार्यवाही करने की छूट प्रदान करनी चाहिए।

कथन: अफ्रीका की यात्रा करने वाले अधिकांश भारतीय यात्री इबोला वायरस की जाँच परीक्षा में पॉजिटिव पाए गए।

कार्यवाहियाँ:

I. भारत सरकार को तुरंत हवाई अड्डों पर जाँच केंद्र बनाए जाने चाहिए तथा संक्रमित व्यक्तियों का उचित इलाज किया जाना चाहिए।

II. भारत सरकार को अफ्रीका जाने पर पूर्ण प्रतिबंध लगा देना चाहिए।

निर्देश (32-40): नीचे प्रत्येक प्रश्न में एक कथन और उसके बाद कार्यवाही के तीन उपाय I,II और III दिए गए हैं। कार्यवाही से तात्पर्य उस ... अथवा प्रशासकीय निर्णय से है, जो समस्या, नीति आदि के संदर्भ में ..., अनुवर्तन या आगे की आने वाले कार्यवाही से संबंधित है। कथन में दी जानकारी के आधार पर आपको कथन में दी गई प्रत्येक बात को सही ... और उसके बाद तय करना है कि दिए गए सुझावों में से कौन-सी कार्यवाही (हियाँ) कार्यान्वयन के लिए तर्कसंगत रूप से अनुसरण करती है?

कथन: सार्वजनिक क्षेत्र के कई उपक्रम पिछले कई वर्षों से घाटा उठा रहे हैं और चालू वित्त वर्ष में भी स्थिति उतनी ही खराब है।

कार्यवाहियाँ:

I. घाटा उठाने वाली सार्वजनिक क्षेत्र की इन कंपनियों को तुरंत बंद कर दिया जाना चाहिए।

II. सरकार को इन कंपनियों को बेचने के लिए निजी क्षेत्र में संभावनाशील खरीददार ढूँढ़ना चाहिए ताकि सरकार द्वारा किए गए निवेश का कुछ हिस्सा, तो वापस मिल जाए।

III. इन कंपनियों के सभी कर्मचारियों को उचित मुआवजा देकर छंटनी कर दी जानी चाहिए और अचल आस्तियों को बिक्री के लिए रख देना चाहिए।

(A) कार्यवाहियाँ II और III दोनों अनुसरण करती है।

(B) केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है।

(C) केवल कार्यवाही III अनुसरण करती है

(D) कार्यवाहियाँ I,II और III तीनों अनुसरण करती है

(E) उपरोक्त में से कोई नहीं

33. **कथन:** अफ्रीकी देशों से भारत आने वाले कई पर्यटक प्रतिबंधित नशीले पदार्थों की तस्करी करते हुए, भारत में विभिन्न हवाई अड्डों पर पकड़े गए है।

कार्यवाहियाँ:

I. भारत को तुरंत अफ्रीकी नागरिकों को पर्यटक वीजा देना बन्द करना चाहिए।

II. तस्करी के ऐसे सभी मामलों का पता लगाने के लिए एयरपोर्ट प्राधिकरण और एन्फोर्सिंग एजेन्सियों को कड़ी सावधानी बरतने के लिए कहा जाना चाहिए।

III. अपराधियों को पाठ पढ़ाने के लिए प्रतिबंधित नशीले पदार्थों की तस्करी करते हुए पकड़े गए विदेशियों को आजीवन कारावास की सजा दी जानी चाहिए।

(A) कार्यवाहियाँ I और II दोनों अनुसरण करती है।

(B) कार्यवाहियाँ I और III दोनों अनुसरण करती है।

(C) केवल कार्यवाही III अनुसरण करती है

(D) कार्यवाहियाँ II और III दोनों अनुसरण करती है

(E) सभी कार्यवाहियाँ अनुसरण करती है

34. **कथन:** प्रत्येक वर्ष मानसून के दौरान शहर की अधिकांश सड़कों की हालत खराब हो जाती है, जिससे यात्रियों को भारी समस्या होती है।

कार्यवाहियाँ:

I. नगर निकाय को भविष्य में सड़कों की मरम्मत के ठेके देते समय भारी जुर्माने की शर्त शामिल करनी चाहिए।

II. शहर की सड़कों के रख-रखाव के प्रभारी नगर निकाय अधिकारियों से स्पष्टीकरण माँगा जाना चाहिए कि प्रत्येक वर्ष सड़कों की हालत खराब क्यों हो जाती है।

III. मानसून के दौरान आम जनता को अपने वाहन सड़क पर लाने से बचना चाहिए।

(A) केवल कार्यवाही I अनुसरण करती है।

(B) केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है।

(C) कार्यवाहियाँ I और II दोनों अनुसरण करती है

(D) कार्यवाहियाँ II और III दोनों अनुसरण करती है

(E) कार्यवाहियाँ I,II और III तीनों अनुसरण करती है

35. **कथन:** स्थानीय स्कूल के बहुत-से बच्चे पिछले छः महीने में लगातार चौथी बार स्कूल कैंटीन में तैयार किया भोजन खाकर बीमार पड़े।

कार्यवाहियाँ:

I. स्कूल प्रबंधन को तत्काल कैंटीन का ठेका समाप्त कर देना चाहिए और मुआवजा माँगना चाहिए।

II. स्कूल प्रबंधन को सभी बच्चों को कैंटीन से खाद्य वस्तुएँ न खाने के लिए कहना चाहिए।

III. कैंटीन के मालिक को लापरवाही के लिए तुरंत गिरफ्तार किया जाना चाहिए।

(A) कोई भी कार्यवाही अनुसरण नहीं करती है।
(B) केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है।
(C) केवल कार्यवाही III अनुसरण करती है
(D) कार्यवाहियाँ I और II दोनों अनुसरण करती है
(E) कार्यवाहियाँ II और III दोनों अनुसरण करती है

36. **कथन:** पिछली तिमाहियों के दौरान हुई भारी हानि के कारण एक बड़े प्राइवेट बैंक ने अपने एक-तिहाई कर्मचारियों की छँटनी करने का निर्णय लिया है।

कार्यवाहियाँ:

I. सरकार को एक अधिसूचना जारी कर आम जनता को इस बैंक के साथ अपने सभी लेन-देन रोक देने के लिए कहना चाहिए।

II. सरकार को इस बैंक को अपने कर्मचारियों की छँटनी नहीं करने के निर्देश देने चाहिए।

III. सरकार को देश के केंद्रीय बैंक को इस बैंक की गतिविधियों की छानबीन आरम्भ कर अपनी रिपोर्ट देने के लिए कहना चाहिए।

(A) कोई कार्यवाही अनुसरण नहीं करती है
(B) केवल कार्यवाही I अनुसरण करती है।
(C) केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है
(D) केवल कार्यवाही III अनुसरण करती है
(E) कार्यवाहियाँ II और III दोनों अनुसरण करती है

37. **कथन:** एक सामुदायिक भोज में परोसी गई मिठाइयों का उपभोग करने के बाद इलाके के बहुत-से लोग बीमार पड़ गए हैं और उन्हें स्थानीय अस्पताल में भर्ती किया गया है।

कार्यवाहियाँ:

I. पुलिस को मिठाई बनाने के लिए जिम्मेदार सभी व्यक्तियों को तुरंत गिरफ्तार करना चाहिए।

II. स्थानीय अस्पतालों में भर्ती किए गए लोगों को तुरंत बड़े अस्पतालों में स्थानांतरित किया जाना चाहिए।

III. स्थानीय खाद्य और औषधि प्राधिकरण को बीमारी के कारण की जाँच करनी चाहिए और आवश्यक कार्यवाही करनी चाहिए।

(A) केवल कार्यवाही I अनुसरण करती है
(B) कार्यवाहियाँ I और II अनुसरण करती हैं।
(C) केवल कार्यवाही III अनुसरण करती है
(D) कार्यवाहियाँ II और III अनुसरण करती है
(E) सभी कार्यवाहियाँ अनुसरण करती है।

38. **कथन:** दो स्थानीय क्लबों के सदस्य कभी-कभी मुख्य सड़क पर एक-दूसरे से लड़ते हैं और यातायात को रोक देते है।

कार्यवाहियाँ:

I. स्थानीय पुलिस थाने को मुख्य सड़क पर चौबिसों घंटे पुलिसकर्मी तैनात करने चाहिए।

II. लड़ाई-झगड़े में लिप्त लोगों की शिनाख्त की जानी चाहिए और उन्हें जेल में डालना चाहिए।

III. स्थानीय प्रशासन को तुरंत प्रभाव से दोनों क्लबों के प्रबंधन को भंग कर देना चाहिए।

(A) कार्यवाहियाँ I और II दोनों अनुसरण करती है।
(B) कार्यवाहियाँ II और III दोनों अनुसरण करती है।
(C) कार्यवाहियाँ I और III दोनों अनुसरण करती है
(D) कार्यवाहियाँ I,II और III अनुसरण करती है
(E) उपरोक्त में से कोई नहीं

39. **कथन:** पिछले कुछ दिनों के दौरान स्थानीय सरकारी अस्पताल में भर्ती अधिकाधिक रोगी मलेरिया से पीड़ित पाए जा रहे हैं।

कार्यवाहियाँ:

I. मलेरिया से पीड़ित सभी रोगियों को अस्पताल से तुरंत छुट्टी दे दी जानी चाहिए।

II. अस्पताल प्राधिकारियों को अस्पताल में नए रोगियों को भर्ती करने पर तुरंत रोक लगा देनी चाहिए।

III. मलेरिया से पीड़ित सभी रोगियों को एक अलग वार्ड में रखा जाना चाहिए।

(A) केवल कार्यवाही I अनुसरण करती है।
(B) केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है।
(C) कार्यवाही III अनुसरण करती है
(D) कार्यवाहियाँ II और III दोनों अनुसरण करती है
(E) कोई भी कार्यवाही अनुसरण नहीं करती है

40. **कथन:** पिछले दो दिनों के दौरान भारी बे-मौसम बरसात ने राज्य में सामान्य जन-जीवन ठप कर दिया है। इसमें पाँच लोगों की मृत्यु हो गई, किंतु इससे राज्य में भारी जल संकट की समस्या में बहुत राहत हुई है।

कार्यवाहियाँ:

I. इस संकट भरी परिस्थिति की समीक्षा के लिए राज्य सरकार को एक समिति का गठन करना चाहिए।

II. राज्य के सभी प्रमुख शहरों में पेयजल के प्रयोग संबंधी सभी प्रतिबंध सरकार को तुरंत हटा देने चाहिए।

III. राज्य में सभी प्रभावित क्षेत्रों में राज्य सरकार को राहत सामग्री भेजनी चाहिए।

(A) कोई भी कार्यवाही अनुसरण नहीं करती है
(B) केवल कार्यवाही I अनुसरण करती है।
(C) कार्यवाहियाँ II और III दोनों अनुसरण करती है
(D) केवल कार्यवाही III अनुसरण करती है
(E) कार्यवाहियाँ I,II और III सभी अनुसरण करती है

SOLUTION

1. (A) कथन के अनुसार हाल ही में क्रेडिट/डेबिट कार्ड संबंधी जालसाजी के बहुत-से मामले रिकॉर्ड किए गए हैं। अतः इनके प्रयोगों को सुनिश्चित करने के लिए बैंकों को कड़ाईपूर्वक सत्यापन करना आवश्यक है। अतः केवल कार्यवाही I अनुसरण करती है।

2. (A) विनियामक अधिकारियों द्वारा टेलीकॉम कंपनियों को सभी प्लानों के टैरिफ ढाँचों में पारदर्शी बने रहने के निर्देश देने चाहिए, जिससे कि सेल फोन प्रयोक्ताओं को किसी तरह की परेशानी का सामना न करना पड़े। अतः केवल कार्यवाही I अनुसरण करती है।

3. (E) यदि सभी उद्योगों को शहर से बाहर स्थानान्तरित कर दिया जाए तथा सार्वजनिक परिवहन वाहनों के स्थान पर CNG से चलने वाले वाहन चलने लगे, तो वायु प्रदूषण के स्तर को कम किया जा सकता है। अतः दोनों ही कार्यवाहियाँ अनुसरण करती हैं।

4. (E) कॉलेज के वर्तमान युवाओं को मद्य सेवन और प्रलाप पार्टियों में जाने से रोकने के लिए राज्य सरकार, माता-पिताओं तथा कॉलेज अधिकारियों द्वारा कड़ा अनुशासन लगाना बहुत आवश्यक है। अतः दोनों ही कार्यवाहियाँ अनुसरण करती हैं।

5. (E) दोनों कार्यवाहियाँ देश के ग्रामीण इलाकों में रहने वाले लोगों के हित के लिए हैं। अतः दोनों कार्यवाहियाँ अनुसरण करती हैं।

6. (B) कथन में दी गई समस्या के समाधान और उसमें सुधार के लिए कार्यवाही II उचित है। कार्यवाही II को लागू करने पर एक ओर जहाँ नुकसान की भरपाई की जा सकती है, वहीं दूसरी ओर आने वाले समय में लोगों को प्रोपर्टी को नष्ट न करने के बारे में सचेत भी किया जा सकता है। क्योंकि ऐसा करने पर लोगों के मन में यह भय बना रहेगा कि यदि वे प्रोपर्टी को नुकसान पहुँचाते हैं, तो उन्हें दण्डित किया जा सकता है।

7. (B) बहुत तेज और लापरवाह बस ड्राइवरों द्वारा ट्रैफिक नियमों का उल्लंघन करने पर दोषी ड्राइवरों को चेतावनी देनी चाहिए और बार-बार ऐसा करने वालों को निलंबित किया जाना चाहिए। अतः केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है।

8. (B) प्राधिकारियों को जल आपूर्ति विभाग को यह आदेश देना चाहिए कि जनता को जल आपूर्ति करने से पहले जल भण्डारों में अतिरिक्त जलशोधक तत्व डाले जाने चाहिए, जिससे कि सभी स्थानों पर पानी से होने वाली महामारी को नियंत्रित किया जा सके। अतः केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है।

9. (A) सरकारी कार्यों में पारदर्शिता लाने के लिए उनमें मेकेनिज्म लाने की आवश्यकता है, इसके लिए मोडालिटीज तैयार करने के लिए सरकार को तत्काल एक कार्यकारी दल की नियुक्त करनी चाहिए। अतः केवल कार्यवाही I अनुसरण करती है।

10. (D) विद्यार्थियों के माता-पिता द्वारा पॉवरकट के विरोध में मोर्चा निकालना सही नहीं होगा तथा जनरेटर व इनवर्टर प्रत्येक व्यक्ति नहीं खरीद सकता। अतः न तो कार्यवाही I और न ही कार्यवाही II अनुसरण करती है।

11. (D) विद्युत की माँग औद्योगीकरण के कारण भी बढ़ गई होगी। अतः माँग के कारणों का पता लगाए बिना कार्यवाहियाँ करना उचित नहीं होगा। अतः न तो कार्यवाही I और न ही कार्यवाही II अनुसरण करती है।

12. (B) चूँकि सरकार द्वारा समय-समय पर स्कूलों में फीस निर्धारण संबंधी दिशा-निर्देश दिए जाते हैं जिससे कि अभिभावकों पर आर्थिक बोझ ज्यादा न पड़े। इस स्थिति में सरकार द्वारा ऐसे स्कूलों की पहचान करनी चाहिए जो दिशा-निर्देशों का उल्लंघन कर रहे हैं तथा उनके खिलाफ कड़ी कार्यवाही करनी चाहिए। अतः विकल्प (B) सही है।

13. (A) पूरे मामले की जाँच से ही पता चलेगा कि पुलिस अफसर हथियारों की अवैध बिक्री में शामिल है या नहीं। अतः कार्यवाही I अनुसरण करती है।

14. (E) परीक्षा व्यवस्था में सुधार करने से तथा एसेसमेंट प्रणाली का प्रयोग करने से ऐसी दुर्घटनाओं की संभावना नहीं रहेगी। अतः दोनों ही कार्यवाहियाँ अनुसरण करती हैं।

15. (B) राज्य में भारी बारिश के कारण खड़ी फसलों को जो नुकसान हुआ है, उसके लिए सरकार को प्रभावित लोगों के लिए राहत पैकेज की घोषणा करनी चाहिए। अतः केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है।

16. (E) बचे हुए चीतों की रक्षा करने का उचित प्रबंध करना चाहिए और इसके लिए उत्तरदायी व्यक्तियों को कठोर दंड देना भी आवश्यक है। अतः दोनों ही कार्यवाहियाँ अनुसरण करती हैं।

17. (E) शहर में रिहायशी टावरों के निर्माण से उत्पन्न कठिनाइयों को दूर करने के लिए दी गई दोनों ही कार्यवाहियाँ उचित हैं। अतः दोनों ही कार्यवाहियाँ अनुसरण करती हैं।

18. (B) जिन पुलों की पिछले दस साल से मरम्मत नहीं हुई है तथा जीर्ण-शीर्ण हैं, उन सभी को तत्काल नष्ट कर देना भी उचित नहीं है क्योंकि ऐसे में जो पुल अभी सही स्थिति में है उनके पुनः निर्माण का खर्च रेलवे पर पड़ेगा। पुलों की जाँच के लिए आधुनिक पुल निरीक्षण उपकरण सहित प्रशिक्षित कर्मियों को तैनात किया जाना चाहिए। क्योंकि पुरानी पद्धति कारगर नहीं है।
अतः केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है।

19. (A) शहर में दिनों-दिन बढ़ते वायु प्रदूषण के स्तर को देखते हुए नगर विकास अधिकारियों को, निजी वाहनों के मिल-जुल कर प्रयोग करने वालों को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए जबकि वैयक्तिक निजी वाहन के प्रयोग पर भारी कर लगाने से लोगों में असंतोष पैदा हो सकता है। अतः केवल कार्यवाही I अनुसरण करती है।

20. (E) बेरोजगार ग्रामीणों की कमाई के लिए सरकार को पर्याप्त अवसर उपलब्ध कराने चाहिए, ताकि बेरोजगार ग्रामीणों की संख्या में हो रही वृद्धि रोकी जा सके। इसके अतिरिक्त NGOs तथा वित्तीय संस्थाओं को बेरोजगार ग्रामीण लोगों को ऋण के वैकल्पिक स्रोत उपलब्ध कराने के लिए सरकार को प्रोत्साहित करना चाहिए। अतः दोनों ही कार्यवाहियाँ अनुसरण करती हैं।

21. (A) यात्रा करते समय अत्यधिक मूल्यवान वस्तुएँ साथ न ले जाना असम्भव है, परंतु यदि सुरक्षा गार्डों की संख्या में वृद्धि कर दी जाए, तो खतरा नहीं रहेगा। अतः केवल कार्यवाही I अनुसरण करती है।

22. (A) विविध क्षेत्रों में बढ़ती हुई प्रतियोगिताओं से बच्चों और युवाओं पर अत्यधिक दबाव पड़ता है और परिणामस्वरूप वे अत्यधिक गंभीर कदम उठाते हैं। इसको रोकने के लिए बच्चों और उनके माता-पिताओं को प्रतियोगिता का सही परिप्रेक्ष्य में सामना करने के लिए परामर्श दिया जाना चाहिए। अतः केवल कार्यवाही I अनुसरण करती है।

23. (D) रेलवे ऑथोरिटी सभी क्रॉसिंग को सील नहीं कर सकती तथा न ही सभी क्रॉसिंग पर पुल अर्थात् फ्लाईओवर बना सकती है। अतः न तो कार्यवाही I और न ही कार्यवाही II अनुसरण करती है।

24. (B) शहर में सभी संक्रामक दिमागी बुखार वाले रोगियों को अविलम्ब अस्पताल में भर्ती किया जाना चाहिए। अतः केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है।

25. (B) इंटरनेट प्रौद्योगिकी के प्रयोग द्वारा बैंकों में की जाने वाली धोखाधड़ियों को रोकने के लिए बैंकों को कठोर जाँचों और प्रणालियों को लागू करना चाहिए। अतः केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है।

26. (E) डॉक्टरी प्रैक्टिस करने के लिए लाइसेंस जारी करने से पहले डॉक्टरों को ग्रामीण क्षेत्रों में काम करना अनिवार्य करना चाहिए। इससे ग्रामीण क्षेत्रों में फैल रहे रोगों को रोकने में तथा ग्रामीण क्षेत्र में मृत्यु दर कम करने में महत्त्वपूर्ण सफलता प्राप्त होगी। इसके अतिरिक्त ग्रामीण क्षेत्रों के अस्पतालों की बुनियादी सुविधाओं में भी सुधार किया जाना चाहिए, जिससे उच्च जोखिम वाले ऑपरेशनों को सुनिश्चित किया जा सके। अतः दोनों ही कार्यवाहियाँ अनुसरण करती है।

27. (E) भारतीय विश्वविद्यालयों के पाठ्यक्रमों की विषय-वस्तु तय करने के लिए उच्च शिक्षा के संस्थानों को अधिक स्वायत्तता दी जानी चाहिए तथा विश्वस्तरीय विदेशी विश्वविद्यालयों को भारत में परिसर बनाने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। अतः दोनों ही कार्यवाहियाँ अनुसरण करती है।

28. (B) सरकार द्वारा निधि प्राप्त स्वायत्त संस्थाओं/संगठनों में जो अव्यवस्था और बदइन्तजामी परिणत हो रही है उसके लिए सरकार को इन संस्थाओं/संगठनों को अपनी आय और व्यय के विषय में विस्तृत रिपोर्ट प्रस्तुत करने के लिए कहना चाहिए। अतः केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है।

29. (A) सभी किसानों को स्थिति का सामना करने के लिए पहले से ही सूचित करना जरूरी है। अतः केवल कार्यवाही I अनुसरण करती है।

30. (B) कथन से यह भाव उजागर होता है कि एक से अधिक दुर्घटनाओं में अस्पताल प्रशासन की लापरवाही को बात कही गई है। इसलिए इसका कोई दीर्घकालिक उपाय करना चाहिए। इस प्रकार कार्यवाही-I उचित नहीं है। कार्यवाही-II उचित व तार्किक है। अतः सही विकल्प (B) है।

31. (A) कथन के आधार पर कार्यवाही-II पूर्णतः तार्किक नहीं है, क्योंकि आने-जाने में प्रतिबंध अत्यंत विकट परिस्थिति में लगाया जाता है। कार्यवाही-I तार्किक व उचित है। अतः सही विकल्प (A) है।

32. (B) घाटे के कारण कुछ भाग भी मिल जाए, वही अच्छा है। अतः केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है।

33. (D) तस्करी के मामलों का पता लगाने तथा इसे रोकने के लिए एयरपोर्ट प्राधिकरण को कड़ी सावधानी बरतने के लिए कहा जाना चाहिए तथा तस्करी करते हुए पकड़े गए विदेशियों को आजीवन कारावास की सजा दी जानी चाहिए। अतः कार्यवाहियाँ II और III दोनों अनुसरण करती है।

34. (C) ठेका देते समय जुर्माने की शर्त शामिल करने पर ठेकेदार सही काम करेगा। नगर निकाय अधिकारियों से स्पष्टीकरण लेने से वे सड़कों की हालत का ध्यान रखेंगे। अतः कार्यवाहियाँ I और II दोनों अनुसरण करती है।

35. (E) स्थानीय स्कूल के अधिकांश बच्चे चौथी बार स्कूल कैण्टीन में बना खाना खाने से बीमार पड़ गए। इसके लिए कैण्टीन के मालिक को लापरवाही के लिए तत्काल ही गिरफ्तार किया जाना चाहिए तथा स्कूल प्रबंधन को सभी बच्चों को कैण्टीन से खाद्य वस्तुएँ न खाने के लिए कहना चाहिए। अतः कार्यवाहियाँ II और III दोनों अनुसरण करती हैं।

36. (C) बैंक द्वारा अपने एक-तिहाई कर्मचारियों की छँटनी करने के निर्णय को रोकने के लिए सरकार को छँटनी नहीं करने के निर्देश देने चाहिए ताकि कर्मचारियों को राहत मिले।

अतः केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है।

37. (C) सामुदायिक भोज में मिठाइयों का उपभोग करने के बाद बहुत-से लोग बीमार पड़े, इसलिए सबसे पहले स्थानीय खाद्य और औषधि प्राधिकरण को बीमारी के कारण की जाँच करनी चाहिए और उसके उपरान्त आवश्यक कार्यवाही की जानी चाहिए। अतः केवल कार्यवाही III अनुसरण करती है।

38. (B) स्थानीय प्रशासन को तत्काल प्रभाव से दोनों क्लबों के प्रबंधन को भंग कर देना चाहिए तथा लड़ाई-झगड़े में लिप्त लोगों की शिनाख्त की जानी चाहिए और उन्हें जेल में डालना चाहिए। अतः कार्यवाहियाँ II और III दोनों अनुसरण करती है।

39. (C) मलेरिया से पीड़ित सभी रोगियों को एक अलग वार्ड में रखना आवश्यक है, जिससे उनकी देखभाल भी ठीक से हो सके तथा संक्रमण को फैलने से रोका जा सके।

अतः केवल कार्यवाही III अनुसरण करती है।

40. (C) पिछले दो दिनों के दौरान बे-मौसम बरसात ने जन-जीवन भले ही ठप कर दिया हो, लेकिन इससे राज्य में भारी जल संकट की समस्या में राहत हुई है। अतः राज्य में सभी प्रभावित क्षेत्रों में राज्य सरकार को राहत सामग्री भेजनी चाहिए तथा पेयजल के प्रयोग संबंधी सभी प्रतिबंध सरकार को तुरंत हटा देने चाहिए। अतः कार्यवाहियाँ II तथा III अनुसरण करती हैं।

31 कारण और परिणाम

इस अध्याय में हमें दो कथन दिए जाएंगे, जिनमें से एक कारण होगा और दूसरा परिणाम होगा।

लॉजिकल रीजनिंग में कारण और परिणाम के प्रश्नों को हल करते समय ध्यान रखने योग्य बिंदु:

I. एक अकेला स्वतंत्र कथन कभी भी कारण नहीं हो सकता है। इसके बजाय, एक अकेला कथन केवल तभी कारण हो सकता है जब इसका परिणाम अन्य कथन में इसके साथ दिया जाता है।

जैसे- **कथन:** दिल्ली में भारी बारिश हो रही है।

यह कथन अकेले कभी भी एक कारण नहीं हो सकता है, इसके बजाय यह एक परिणाम होगा। क्योंकि भारी बारिश एक तरह की भौगोलिक घटनाओं के कारण एक परिणाम हो सकता है। लेकिन दूसरी ओर यदि हम दो कथन लिखते है, जैसे:

कथन: (1) दिल्ली में भारी बारिश हो रही है।

(2) दिल्ली में विभिन्न क्षेत्रों में पानी एकत्र हो गया है।

हम इन दो कथनों से आसानी से पता लगा सकते है कि शहर के विभिन्न क्षेत्रों में पानी तभी एकत्र होगा जब शहर में भारी बारिश हुई है। इसलिए कथन (1) कारण है और कथन (2) इसका परिणाम है।

II. एक अकेला कथन हमेशा किसी घटना का परिणाम होता है।

III. जो घटना पहले होती है, वह ⇒ कारण

जो घटना बाद में होती है, वह ⇒ परिणाम

प्रश्न (1-14) के लिए निर्देश:

उत्तर चुनिए:

(A) यदि कथन (A) कारण है और कथन (B) इसका परिणाम है।

A = कारण B = परिणाम

(B) यदि कथन (B) कारण है और कथन (A) इसका परिणाम है।

A = परिणाम B = कारण

(C) यदि दोनों कथन (A) और (B) स्वतंत्र कारण है।

A = कारण-1 B = कारण-2

(D) यदि दोनों कथन (A) और (B) स्वतंत्र कारणों के परिणाम है।

A = परिणाम-1 (कारण-1) B =परिणाम-2 (कारण-2)

(E) यदि दोनों कथन (A) और (B) किसी सामान्य कारण के परिणाम है

A = परिणाम-1 (कारण) B = परिणाम-2 (कारण)

नोट:
1. व्यावहारिक रूप से विकल्प (C) कभी भी सही नहीं हो सकता, क्योंकि एक अकेला कथन कभी भी कारण नहीं हो सकता।
2. विकल्प (D) और (E) में से कौनसे विकल्प का चयन करना है, यह निम्न प्रकार से निर्धारित किया जाएगा:

विकल्प (D) चुने: यदि दोनों परिणामों की अलग-अलग दिशाएँ है, तो वें अलग-अलग कारणों से प्राप्त होंगे। जैसे

कथन:(1) फलों की कीमतें नीचे गई है।

(2) अनाज की कीमतें बढ़ गई है।

हम आसानी से यह पता लगा सकते है कि ये दोनों कथन एक दूसरे से संबंधित नहीं है। क्योंकि हम यह नहीं बता सकते कि किसकी कीमतें पहले बढ़ी है या गिरी है। इसलिए ये दोनों कथन अलग-अलग परिणाम है। चूंकि ये परिणाम विपरीत दिशा में बढ़ रहे है जैसाकि एक नीचे जा रहा है जबकि दूसरा ऊपर जा रहा है, इसलिए ये दोनों कथन अलग-अलग कारणों के परिणाम है।

विकल्प (E) चुनें: यदि दोनों परिणामों की दिशा समान है तो वे एक सामान्य कारण से प्राप्त होंगे। जैसे

कथन: (1) फलों की कीमतें नीचे गई है।

(2) खाद्यानों की कीमतें नीचे गई है।

हम आसानी से यह पता लगा सकते है कि ये दोनों कथन एक दूसरे से संबंधित नहीं है, क्योंकि हम यह नहीं बता सकते कि पहले किसकी कीमतें कम हुई है। इसलिए ये दोनों कथन अलग-अलग परिणाम है। चूंकि ये परिणाम एक ही दिशा में जा रहे है, इसलिए ये दोनों कथन एक सामान्य कारण के परिणाम है।

Ex1. (A) अपने इलाके में बढ़ी हुई आपराधिक गतिविधियों के बारे में निवासियों ने स्थानीय पुलिस थाने में रिपोर्ट लिखवाई।

(B) संदिग्ध व्यक्तियों के निवास स्थान की तलाशी द्वारा बहुत-से अपराधी गिरफ्तार किए गए थे।

Sol. यह आसानी से पता लगाया जा सकता है कि ये दोनों कथन एक दूसरे से इस तरह से संबंधित है कि कथन (A) कारण और कथन (B) इसका परिणाम है। क्योंकि पहले पुलिस अधिकारियों से शिकायत की जाएगी, फिर समस्या को हल करने के लिए उनकी तरफ से कार्यवाही की जाएगी। **Ans (A)**

Ex2. (A) संदिग्ध व्यक्ति के बारे में जानकारी देने वाले व्यक्तियों के लिए सरकार ने बड़ी पुरस्कार योजना की घोषणा की है।

(B) अज्ञात बंदूकधारियों ने एक परिवार के चार सदस्यों की निर्दयता से हत्या कर दी।

Sol. यह आसानी से पता लगाया जा सकता है कि कथन (B) कारण है जबकि कथन (A) इसका परिणाम है। क्योंकि पहले अपराधी द्वारा अपराध किया जाएगा और फिर सरकार या अन्य संबंधित प्राधिकारी द्वारा संदिग्ध के बारें में किसी भी प्रकार की जानकारी देने वाले व्यक्ति को इनाम की घोषणा की जाएगी। **Ans (B)**

Ex3. (A) दिनभर शहर के प्रभावित क्षेत्रों में पथराव की छुटपुट घटनाएँ हुई हैं।

(B) शहर के प्रभावित क्षेत्रों से बहुत-से घायल लोगों को पास के अस्पतालों में लाया गया था।

Sol. यह आसानी से पता लगाया जा सकता है कि कथन (A) कारण है जबकि कथन (B) इसका परिणाम है। क्योंकि पहले भीड़ द्वारा पथराव किया गया होगा और फिर प्रभावित क्षेत्र में मौजूद लोग घायल हो गए होंगे और इलाज के लिए नजदीकी अस्पतालों में लाए गए होंगे। **Ans (A)**

Ex4. (A) गर्मी के महीनों में बहुत-से लोग अपने मूल निवास स्थान जाने के लिए शहर से गए।

(B) गर्मी के महीनों में बहुत-से पर्यटक शहर में एकत्रित हुए।

Sol. यह आसानी से देखा जा सकता है कि ये दोनों कथन एक दूसरे से संबंधित नहीं है। क्योंकि कोई भी निश्चितता के साथ नहीं कह सकता है कि इन दोनों घटनाओं में से कौनसी पहले घटित हुई होगी अर्थात् लोगों ने पहले शहर छोड़ा या पहले शहर में इकट्ठे हुए। जैसाकि हम जानते है कि एक अकेला कथन कभी भी कारण नहीं हो सकता, इसलिए ये दोनों कथन अलग-अलग परिणाम होंगे।

अब हमें केवल यह जाँचने की आवश्यकता है कि ये दोनों परिणाम, स्वतंत्र कारणों से है या सामान्य कारण से। यहाँ दोनों घटनाएँ विपरीत दिशा में हो रही है जैसाकि एक घटना में लोग शहर छोड़ रहे है और दूसरी घटना में लोग शहर में आ रहे है। इसलिए ये दोनों घटनाएँ स्वतंत्र कारणों का परिणाम है। **Ans (D)**

Ex5. (A) प्रमुख त्यौहार के अगले दिन सभी स्कूलों ने छुट्टी की घोषणा की।
(B) प्रमुख त्यौहार के अगले दिन सभी कॉलेजों ने छुट्टी की घोषणा की।

Sol. इन दोनों कथनों का एक-दूसरे से कोई संबंध नहीं है, क्योंकि स्कूल या कॉलेज में से किसने छुट्टी की घोषणा पहले की, यह निश्चित रूप से नहीं कहा जा सकता है। इसलिए ये दोनों कथन अलग-अलग परिणाम है। इसके अलावा ये दोनों परिणाम एक ही दिशा में आगे बढ़ रहे है, क्योंकि स्कूल और कॉलेज दोनों ने ही अवकाश घोषित किया है। इस प्रकार ये दोनों कथन एक सामान्य कारण के परिणाम है। **Ans (E)**

Ex6. (A) अधिकांश छात्रों ने अगले महीने जाने वाले शैक्षणिक दौरे में शामिल होने के लिए अपने नाम लिखवाएं।
(B) स्कूल अधिकारियों ने अगले महीने जाने वाले शैक्षणिक दौरे को रद्द कर दिया।

Sol. दोनों कथनों में वर्णित घटनाएँ एक दूसरे से संबंधित नहीं है क्योंकि स्कूल के अधिकारी उस शिक्षण दौरे को रद्द क्यों करेंगे जिसके लिए छात्रों ने पहले ही नामांकन कर दिया है। इसलिए विकल्प (A) और (B) हमारा उत्तर नहीं हो सकते है। इसलिए दोनों कथन व्यक्तिगत परिणाम है। इसके अलावा ये दोनों परिणाम विपरीत दिशा में बढ़ रहे हैं जैसाकि एक परिणाम में दौरे की योजना बनाई जा रही है जबकि दूसरे परिणाम में स्कूल अधिकारियों द्वारा दौरा रद्द किया जा रहा है। इसलिए ये दोनों कथन अलग-अलग कारणों के परिणाम है। **Ans (D)**

Ex7. (A) पिछले कुछ दिनों के दौरान फलों की कीमतों में काफी ज्यादा कमी हुई है।
(B) पिछले कुछ दिनों के दौरान खाद्यान्न की कीमतों में काफी ज्यादा वृद्धि हुई है।

Sol. दोनों कथन (A) और (B) एक दूसरे से संबंधित नहीं है क्योंकि कौनसी वस्तु की कीमत पहले गिरी या बढ़ी, यह नहीं बताया जा सकता है। इसलिए ये दोनों कथन व्यक्तिगत परिणाम है। दोनों परिणाम विपरीत दिशा में आगे बढ़ रहे है, क्योंकि एक परिणाम में कीमतें बढ़ रही है जबकि अन्य परिणाम में कीमते गिर रही है। इस प्रकार ये दोनों अलग-अलग कारणों के व्यक्तिगत परिणाम है। **Ans (D)**

Ex8. (A) राज्य के दो नगरों के बीच सड़क यातायात पिछले सप्ताह से बाधित रहा है।
(B) राज्य के दो नगरों के बीच रेल यातायात पिछले सप्ताह से बाधित रहा है।

Sol. दोनों कथन (A) और (B) एक दूसरे से संबंधित नहीं है क्योंकि सड़क या रेल यातायात में से कौनसा पहले बाधित हुआ, यह नहीं बताया जा सकता है। इसलिए ये दोनों कथन व्यक्तिगत परिणाम है। इसके अलावा ये दोनों परिणाम एक ही दिशा में बढ़ रहे है। जैसाकि दोनों प्रकार के यातायात ही बाधित हो रहे है। इसलिए दोनों कथन एक सामान्य कारण के परिणाम हैं। **Ans (E)**

Ex9. (A) अगले अड़तालीस घंटों के दौरान शहरी क्षेत्रों में भारी बौछार की आशा है।
(B) सप्ताह में होने वाला इंटर-क्लब क्रिकेट टूर्नामेंट रद्द कर दिया गया है।

Sol. यहाँ यह आसानी से पता लगाया जा सकता है कि कथन (A) कारण है जबकि कथन (B) इसका परिणाम है, क्योंकि इंटर-क्लब क्रिकेट टूर्नामेंट को भारी वर्षा के कारण ही रद्द किया गया होगा। **Ans (A)**

Ex10. (A) सरकार ने गरीबी रेखा से नीचे के लोगों को खाद्यान्न के कुछ भंडार का वितरण सार्वजनिक वितरण प्रणाली के जरिए करने का निर्णय लिया है।
(B) पिछले दो मौसमों में खरीफ की बंपर फसल हुई है।

Sol. कथन (A) और (B) एक दूसरे से संबंधित नहीं है, क्योंकि जब भी सरकार कोई नई योजना लाती है या जनता के कल्याण के लिए कुछ उपाय करती है, तो उसका निर्णय आम जनता की जरूरतों और आवश्यकताओं पर आधारित होता है न कि इस तथ्य पर आधारित होगा कि एक विशेष प्रकार की फसल बंपर मात्रा में हुई है। इस प्रकार दोनों कथन अलग-अलग परिणाम है और विपरीत दिशा में आगे बढ़ रहे है। इनमें से एक मुख्य रूप से आम जनता की जरूरतों से प्रेरित है जबकि दूसरा मुख्य रूप से खरीफ फसलों की अतिरिक्त आपूर्ति से प्रेरित है। इसलिए दोनों कथन अलग-अलग कारणों के परिणाम है। **Ans (D)**

Ex11. (A) पिछले सात दिनों के दौरान शहर में भारी वर्षा हुई है।
(B) नगरपालिका प्राधिकरण ने लोगों को सड़क के स्टालों से तैयार खाद्य सामग्री का सेवन नहीं करने की चेतावनी दी है।

Sol. दोनों कथन (A) और (B) एक-दूसरे से संबंधित नहीं है क्योंकि नगरपालिका प्राधिकरण ने सार्वजनिक कल्याण में चेतावनी जारी की है कि सड़क के किनारे स्टॉल पर तैयार भोजन का सेवन न करें और इसका शहर में भारी बारिश से कोई लेना देना नहीं है। नगरपालिका प्राधिकरण ने अच्छी स्वच्छता सुनिश्चित करने के लिए चेतावनी जारी की होगी। इस प्रकार दोनों कथन अलग-अलग कारणों के व्यक्तिगत परिणाम है। **Ans (D)**

Ex12. (A) सभी हवाई कंपनियों ने तत्कालीन प्रभाव से सभी घरेलू उड़ानों के किराये में वृद्धि की है।
(B) राज्य रोड परिवहन निगम ने लंबी दूरी के लिए तत्कालीन प्रभाव से किराये में वृद्धि की है।

Sol. हवाई किराये में वृद्धि और राज्य सड़क परिवहन किराए में वृद्धि के बीच कोई सीधा संबंध नहीं है क्योंकि दोनों अलग-अलग मार्गों, एक हवा में और दूसरा सड़क पर संचालित होते है। इसके अलावा हवाई कंपनी निगम निजी क्षेत्र के अंतर्गत आता है और राज्य सड़क परिवहन निगम राज्य सरकार के अंतर्गत आता है। इसलिए दोनों कथन व्यक्तिगत परिणाम है और दोनों विपरीत दिशा में आगे बढ़ रहे है, क्योंकि एक परिणाम में छोटी दूरी के मार्गों के लिए किराया बढ़ रहा है जबकि दूसरे परिणाम में लंबी दूरी के मार्गों के लिए किराया बढ़ रहा है। इस प्रकार दोनों कथन अलग-अलग कारणों के व्यक्तिगत परिणाम है। **Ans (D)**

Ex13. (A) पिछले कुछ दिनों में सब्जियों के दामों में भारी कमी हुई है।
(B) सब्जी की गुणवत्ता में काफी हद तक सुधार हुआ है।

Sol. व्यावहारिक रूप से वास्तविक जीवन में यदि किसी वस्तु की गुणवत्ता में सुधार होता है तो उसकी कीमत भी उसी हिसाब से बढ़नी चाहिए। लेकिन यहाँ ऐसा कोई परिदृश्य मौजूद नहीं है क्योंकि सब्जी उत्पादों की गुणवत्ता में सुधार के बाद भी उनकी कीमतें काफी गिर गई है। इसलिए दोनों कथन एक दूसरे से संबंधित नहीं है और दोनों व्यक्तिगत परिणाम है। इसके अलावा दोनों परिणाम विपरीत दिशा में बढ़ रहे है क्योंकि एक परिणाम में कीमते गिर रही है जबकि दूसरे परिणाम में गुणवत्ता में सुधार हुआ है। इसलिए दोनों कथन अलग-अलग कारणों के व्यक्तिगत परिणाम है। **Ans (D)**

Ex14. (A) सरकार ने तात्कालिक प्रभाव से पेट्रोल एवं डीजल के कीमतों में 10 प्रतिशत की वृद्धि की है।
(B) तेल उत्पादक देशों ने कच्चे तेल के उत्पादन में 20 प्रतिशत की वृद्धि करने का फैसला किया है।

Sol. हम जानते है कि यदि बाजार में किसी वस्तु की आपूर्ति बढ़ती है तो मांग-आपूर्ति संतुलन बनाए रखने के लिए इसकी कीमत घटनी चाहिए। लेकिन यहाँ कथन (B) में उत्पादन में वृद्धि का फैसला लिया गया है और कथन (A) में सरकार ने उनकी कीमतों में 10% की वृद्धि का फैसला किया है, जिससे मांग-आपूर्ति संतुलन बिगड़ गया है। इसलिए दोनों कथन एक-दूसरे से संबंधित नहीं है और दोनों अलग-अलग परिणाम है।

अब हमें केवल यह देखना है कि क्या ये दोनों एक ही दिशा में आगे बढ़ रहे है या अलग-अलग दिशाओं में।

कथन (A) में पैट्रोल और डीजल की अतिरिक्त मांग सरकार को उनकी कीमतें 10% बढ़ाने के लिए प्रेरित कर रही है। कथन (B) में भी बाजार में कच्चे तेल की अतिरिक्त मांग कच्चे तेल उत्पादक देशों को अपने उत्पादन को 20% तक बढ़ाने के लिए प्रेरित कर रही है, क्योंकि अधिक उत्पादन करने का कोई मतलब नहीं है यदि आपके पास बाजार में अतिरिक्त मांग नहीं है। इस प्रकार दोनों परिणाम एक सामान्य कारण "अतिरिक्त मांग" से प्रभावित है। इसलिए दोनों कथन एक सामान्य कारण के परिणाम है। **Ans (E)**

• EXERCISE •

निर्देश (1-28): नीचे प्रत्येक प्रश्न में दो कथन I और II दिए गए हैं। ये कथन या तो स्वतंत्र कारण हो सकते हैं या स्वतंत्र कारणों के प्रभाव हो सकते हैं। इनमें से एक कथन दूसरे कथन का प्रभाव हो सकता है। दोनों कथनों को पढ़िए और तय कीजिए कि निम्नलिखित में से कौन-सा उत्तर विकल्प इन दोनों कथनों के बीच का सही संबंध दर्शाता है।

उत्तर दीजिए-

(A) कथन I कारण और कथन II इसका प्रभाव है

(B) कथन II कारण और कथन I इसका प्रभाव है

(C) कथन I और II दोनों ही स्वतंत्र कारण है

(D) कथन I और II दोनों ही स्वतंत्र कारणों के प्रभाव है

(E) यदि दोनों कथन किसी सामान्य कारण के प्रभाव हैं।

1. I. सप्ताह में शहर का तापमान पिछले दशक का सबसे कम तापमान था और साथ में भारी कोहरा था।
   II. शहर से जाने वाली अधिकांश उड़ानों में अनिश्चितकालीन देरी हुई, जिससे यात्रियों में घबराहट फैल गई।
2. I. कई स्कूलों में सभी कक्षाओं के लिए कंप्यूटर शिक्षा को अनिवार्य कर दिया गया है।
   II. वर्तमान नौकरी बाजार में कंप्यूटर शिक्षित श्रमशक्ति को प्राथमिकता मिलती है।
3. I. इंजीनियरिंग कॉलेज के पहले वर्ष के अधिकांश छात्र अर्द्ध-वार्षिक परीक्षा में गणित में फेल हो गए।
   II. पहले वर्ष के छात्रों को गणित पढ़ाने वाले प्रोफेसर के कॉन्ट्रैक्ट को कॉलेज अधिकारियों ने समाप्त कर दिया।
4. I. नगरपालिका प्राधिकरण ने शहर के मुख्य मार्ग के नीचे पाइपलाइन की मरम्मत का कार्य करने का निर्णय लिया है।
   II. पंद्रह दिन की अवधि के लिए वाहनों के आवागमन का वैकल्पिक सड़कों से विपथन किया गया है।
5. I. खाद्यान्नों की कीमतें पिछले वर्ष की इसी अवधि की तुलना में लगभग 20% बढ़ गई है।
   II. पिछले कुछ हफ्तों में सब्जियों की कीमतों में बहुत अधिक कमी हुई है।
6. I. राज्य के सांध्य कॉलेजों में शिक्षा के स्तर में गिरावट आई है।
   II. राज्य की स्कूली शिक्षा के स्तर में तेजी से गिरावट आई है।
7. I. इलाके के अधिकांश दुकानदारों ने लगातार दूसरे दिन अपनी दुकाने बंद रखीं।
   II. इलाके में रह रहे लोगों के दो समूह एक-दूसरे से ईंट-पत्थर से लड़ते रहते हैं, जिससे लोग घरों के अंदर रहने को बाध्य हैं।
8. I. शेयरों की कीमतें अब तक के सबसे निम्न-स्तर पर हैं।
   II. अधिकांश संगठन, कर्मचारियों का ग्राउंडिंग या सेवा समाप्ति कर रहे हैं और जहाँ कहीं संभव हो, खर्च कम करने की कार्यवाही कर रहे है।
9. I. अगले 48 घण्टे में राज्य के तटीय इलाकों में चक्रवाती तूफान आने की संभावना है।
   II. चेतावनी जारी की गई है कि अगले 48 घंटों में राज्य के तटीय क्षेत्र में भारी बारिश होने की संभावना है।
10. I. राज्य के दो नगरों के बीच सड़क यातायात पिछले सप्ताह से बाधित रहा है।
    II. राज्य के दो नगरों के बीच रेल यातायात पिछले सप्ताह से बाधित रहा है।
11. I. भारतीय क्रिकेट के तीन टॉप के खिलाड़ियों को चोट के कारण पाँच मैच वाले टूर्नामेंट के सभी मैच छोड़ने पड़े।
    II. भारत विपक्षियों से 2-3 के मार्जिन से क्रिकेट टूर्नामेंट हार गया।
12. I. ग्राहकों से फीडबैक लेने के लिए बैंक ने अपनी वेबसाइट पर एक लिंक दिया है।
    II. ग्राहक बैंक की शाखाओं में खराब सेवाओं की शिकायत कर रहे थे।
13. I. लगातार तीसरे वर्ष दलहन का उत्पादन गिरा है।
    II. भारत ने इस वर्ष दलहन का आयात करने का निर्णय लिया है।
14. I. निर्यात को बढ़ावा देने के लिए सरकार ने कर कानूनों में संशोधन किया है।
    II. भारी कर बोझ के कारण निर्यात क्षेत्र कठिन समय में से गुजर रहा है।
15. I. पिछली तिमाही में विमान यात्रा करने वाले लोगों की संख्या बहुत कम हो गई है।
    II. पिछले तिमाही में लम्बी दूरी की ट्रेनों से यात्रा करने वाले लोगों की संख्या बहुत कम हो गई है।
16. I. अगले 48 घंटों में शहरी इलाके में भारी बौछार की संभावना है।
    II. सप्ताह में होने वाला इंटर-क्लब क्रिकेट टूर्नामेंट रद्द कर दिया गया है।
17. I. सरकार ने LPG गैस सिलेंडर की कीमतों को तत्काल प्रभाव से बढ़ाने का निर्णय लिया है।
    II. सरकार ने मिट्टी के तेल की कीमतों को तत्काल प्रभाव से बढ़ाने का निर्णय लिया है।
18. I. बहुत-से स्कूलों ने अपने परिसर में फास्ट फूड की बिक्री पर प्रतिबंध लगाया है।
    II. युवाओं में मोटापे को उनकी खाने की खराब आदतों से जोड़ा गया है।
19. I. रमेश सफल हुआ।
    II. रमेश ने कठिन परिश्रम किया।
20. I. म्यूनिसिपल अथॉरिटी ने अगले दो दिन के लिए शहर के सभी स्कूलों को बंद करने के लिए कहा।
    II. अगले दो दिन में शहर में एक बड़े तूफान के आने की संभावना है।
21. I. आज सड़कों पर भीड़ ना के बराबर थी।
    II. भारत तथा पाकिस्तान के बीच वर्ल्ड कप का सेमीफाइनल खेला गया।
22. I. चालू वर्ष में शहर में दिन का औसत तापमान पिछले दस वर्ष के औसत तापमान की तुलना में लगभग 2° बढ़ गया है।
    II. पिछले वर्ष की तुलना में राज्य के ग्रामीण इलाकों में रह रहे अधिकतर लोगों ने शहरी इलाकों में विस्थापित होना आरंभ कर दिया है।
23. I. राज्य सरकार ने अगले शैक्षिक वर्ष से कक्षा IX के गणित के पाठ्यक्रम में परिवर्तन करने का निर्णय लिया है।
    II. राज्य के बहुत-से विद्यार्थी अपनी पसंद के कॉलेज में दाखिला नहीं ले पाए।
24. I. हाउसिंग कॉम्प्लेक्स के एक फ्लैट में खाना पकाने वाले गैस सिलेंडर के फटने से भारी विस्फोट हुआ।
    II. हाउसिंग कॉम्प्लेक्स के निवासी अपने घरों से भागे और आँगन में इकट्ठे हो गए।
25. I. अमन को अस्पताल ले जाया गया।
    II. अमन के पिताजी अस्पताल देर से पहुँचे।
26. I. इलाके में माता-पिता ने अपने बच्चों को निजी वाहनों से स्कूल न भेजने का निर्णय लिया।
    II. बच्चों को स्कूल ले जा रही एक प्राइवेट वैन दुर्घटना ग्रस्त हो गई है। इसमें कुछ बच्चों की मृत्यु हो गई और बहुतों को चोटें आईं।

27. **I.** वर्तमान वित्तीय वर्ष के अंत में विनिर्माण कंपनी के अधिकांशतः कर्मचारियों को भारी-भरकम बोनस मिला।
II. वर्तमान वित्तीय वर्ष में विनिर्माण कंपनी ने बहुत लाभ कमाया है।

28. **I.** भारत में 26 जनवरी को गणतंत्र दिवस के रूप में मनाया जाता है।
II. 26 जनवरी, 1950 को भारतीय संविधान पूर्णतः लागू हुआ था।

निर्देश (29-45): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में (I) और (II) दो कथन दिए गए हैं। ये कथन या तो स्वतंत्र कारण हो सकते हैं या फिर एक सामान्य कारण या स्वतंत्र कारणों के प्रभाव हो सकते हैं। इनमें से एक कथन दूसरे कथन का प्रभाव हो सकता है। दोनों कथनों को पढ़िए और तय कीजिए कि निम्नलिखित में से किस उत्तर का चुनाव इन दोनों कथनों के बीच सही संबंध बताता है।

(A) यदि कथन I कारण है तथा कथन II उसका प्रभाव है
(B) यदि कथन II कारण है तथा कथन I उसका प्रभाव है
(C) यदि कथन I और कथन II दोनों ही स्वतंत्र कारण है
(D) यदि कथन I तथा कथन II स्वतंत्र कारणों के प्रभाव है
(E) यदि कथन I तथा कथन II दोनों किसी समान कारण के प्रभाव हैं।

29. **कथन: I.** सभी मोबाइल सर्विस कंपनियों ने अपनी कॉल दरों को कम किया है।
कथन: II. रिलायंस ने अपनी कॉल दर को काफी कम कर दिया है।

30. **कथन: I.** खेल के मैदान में पानी भरने से क्रिकेट मैच को रोकना पड़ा
कथन: II. सड़कों पर पानी भरने से यातायात बाधित हुआ।

31. **कथन: I.** भारत सरकार द्वारा आयात शुल्क में वृद्धि की गई है।
कथन: II. पिछले वर्ष की तुलना में इस वर्ष कुल आयात में कमी आई है।

32. **कथन: I.** आज देहरादून शताब्दी 2 घंटे की देरी से चल रही है।
कथन: II. आज सुबह रेलवे लाइन पर एक दुर्घटना हुई।

33. **कथन: I.** सप्ताह के अंतिम दिनों में अधिकांश लोग सिनेमा देखने जाते है।
कथन: II. सप्ताह के अंतिम दिनों में सिनेमा के टिकट महँगे हो जाते है।

34. **कथन: I.** कल से 10 दिनों के लिए विद्यालय बंद रहेगा।
कथन: II. भारी बर्फबारी को देखते हुए सरकार ने स्कूलों को बंद करने का आदेश दिया है।

35. **कथन: I.** पिछले कुछ दिनों से नगरपालिका में कोई कर्मचारी दिखाई नहीं दिया।
कथन: II. नगर में एक मेले का आयोजन किया जा रहा है।

36. **कथन: I.** सरकार द्वारा भारत को मलेरिया मुक्त बनाने का निर्णय लिया गया है
कथन: II. नगरपालिकाओं द्वारा नगर में DDT का छिड़काव किया गया।

37. **कथन: I.** प्रधानमंत्री ने इस वर्ष दिवाली का त्योहार सेना के जवानों के साथ मनाया।
कथन: II. कुछ जवानों ने दिवाली के त्योहार पर छुट्टी ली थी।

38. **कथन: I.** कृषि में सिंचाई की समस्या तथा पेयजल की समस्या की तरफ सरकार ने ध्यान दिया।
कथन: II. सरकार द्वारा 'नदी जोड़ो कार्यक्रम' शुरू किया गया।

39. **कथन: I.** अखिल ने पिछले कुछ महीनों से अपने घर का किराया नहीं दिया।
कथन: II. पिछले 4 महीनों से अखिल को वेतन नहीं मिला।

40. **कथन: I.** देश में दालों का आयात बढ़ा है।
कथन: II. देश में दालों की खपत बढ़ी है।

41. **कथन: I.** विद्यालय के प्रांगण में वृक्षारोपण का कार्य किया गया।
कथन: II. बच्चों में पर्यावरण के प्रति जागरूकता बढ़ी है।

42. **कथन: I.** अध्यापक ने राम तथा श्याम को परीक्षा में नकल करते हुए पकड़ा।
कथन: II. प्रधानाचार्य द्वारा बच्चों को सजा दी गई।

43. **कथन: I.** राज्य में साक्षरता दर बढ़ी है।
कथन: II. राज्य में 4 नए महाविद्यालय खोले गए है।

44. **कथन: I.** नेहा को USA का वीजा नहीं मिल पाया।
कथन: II. नेहा कल अपने ऑफिस देर से पहुँची।

45. **कथन: I.** भारत में प्रोजेक्ट टाइगर की शुरुआत 1973 में की गई।
कथन: II. भारत में टाइगर की संख्या में तीव्र गिरावट दर्ज की गई।

(A) सप्ताह में शहर का तापमान पिछले दशक का सबसे कम तापमान था और साथ में भारी कोहरा था। जिसके कारण शहर से जाने वाली अधिकांश उड़ानों में अनिश्चितकालीन देरी हुई और यात्रियों में घबराहट फैल गई। अतः कथन I कारण तथा कथन II प्रभाव है।

(B) आजकल कंप्यूटर शिक्षित श्रमशक्ति को नौकरियों में प्राथमिकता दी जाती है, इसलिए कई स्कूलों में कंप्यूटर शिक्षा को अनिवार्य किया गया है।

(A) इंजीनियरिंग कॉलेज के पहले वर्ष के अधिकांश छात्रों के अर्द्ध-वार्षिक परीक्षा में गणित में फेल हो जाने के कारण पहले वर्ष के छात्रों को गणित पढ़ाने वाले प्रोफेसर के कॉन्ट्रैक्ट को कॉलेज अधिकारियों ने समाप्त कर दिया है। अतः कथन I कारण तथा कथन II उसका प्रभाव है।

(A) नगरपालिका प्राधिकरण द्वारा शहर के मुख्यमार्ग के नीचे पाइपलाइन की मरम्मत का कार्य करने का निर्णय लिया है, जिसके कारण पंद्रह दिन के लिए वाहनों के आवागन को वैकल्पिक सड़कों से विपथन कर दिया गया है। अतः I कारण तथा कथन II उसका प्रभाव है।

(D) एक तरफ कहा जा रहा है कि खाद्यान्नों की कीमतें पिछले वर्ष की इसी अवधि की तुलना में लगभग 20% बढ़ गई है जबकि दूसरी ओर यह भी कहा जा रहा है कि पिछले कुछ हफ्तों में सब्जियों की कीमतों में बहुत अधिक कमी हुई है। अतः दोनों ही कथन स्वतंत्र कारणों के प्रभाव है।

(E) राज्य में स्कूल और कॉलेज दोनों में शिक्षा के स्तर में गिरावट आई है जो कि किसी सामान्य कारण के प्रभाव है।

(B) इलाके में रह रहे लोगों के दो समूहों के लड़ने के कारण लोग अपने घरों के अंदर रहने को बाध्य हैं जिसके कारण इलाके के अधिकांश दुकानदारों ने लगातार दूसरे दिन भी अपनी दुकानें बंद रखीं। अतः कथन II कारण तथा कथन I उसका प्रभाव है।

(A) शेयरों की कीमतें अब तक के सबसे निम्न स्तर पर हैं जिसके कारण अधिकांश संगठन, कर्मचारियों का ग्रावडिंग या सेवा समाप्त कर रहे हैं और जहाँ कहीं संभव है, खर्च कम करने की कार्यवाही कर रहे हैं। अतः कथन I कारण तथा कथन II उसका प्रभाव है।

(A) अगले 48 घंटों में राज्य के तटीय इलाकों में चक्रवाती तूफान आने की संभावना के चलते चेतावनी जारी की गई है कि अगले 48 घंटों में राज्य के तटीय क्षेत्र में भारी वर्षा होने की संभावना है। अतः कथन I कारण तथा कथन II उसका प्रभाव है।

(E) राज्य के दो नगरों के बीच सड़क यातायात तथा रेल यातायात पिछले सप्ताह से ही बाधित रहा है। अतः कहा जा सकता है कि दोनों ही कथन किसी सामान्य कारण के प्रभाव है।

(A) भारतीय क्रिकेट टीम के तीन टॉप के खिलाड़ियों के चोट लगने के कारण पाँच मैचों वाले टूर्नामेंट के सभी मैच छोड़ने पड़े। जिसके कारण भारत विपक्षियों से 2-3 के मार्जिन से क्रिकेट टूर्नामेंट हार गया। अतः कथन I कारण तथा कथन II उसका प्रभाव है।

(B) ग्राहकों द्वारा की गई खराब सेवाओं की शिकायत के कारण ही बैंक ने अपनी वेबसाइट पर फीडबैक के लिए लिंक दिया है।

(A) सरकार द्वारा दलहन का आयात करने का निर्णय इसीलिए लिया गया है क्योंकि दलहन का उत्पादन निरंतर गिरा है।

(B) कर कानूनों में संशोधन निर्यात को बढ़ावा देने के लिए किया गया है क्योंकि भारी कर बोझ के कारण निर्यात पर नकारात्मक असर पड़ रहा है।

(E) पिछली तिमाही में विमान यात्रा करने वाले लोगों की संख्या बहुत कम हो गई है तथा लंबी दूरी की ट्रेनों से यात्रा करने वालों की संख्या भी बहुत कम हो गई है, लेकिन दोनों ही घटनाओं का आपस में कोई संबंध नहीं है, अतः दोनों ही कथन किसी सामान्य कारण के प्रभाव है।

16. (A) अगले 48 घंटों में शहरी इलाके में भारी बौछार की संभावना है जिसके कारण सप्ताह में होने वाला इंटर-क्लब क्रिकेट टूर्नामेंट रद्द कर दिया गया है। अतः कथन I कारण तथा कथन II उसका प्रभाव है।

17. (E) सरकार के द्वारा LPG गैस सिलेंडर तथा मिट्टी के तेल की कीमतों को तत्काल प्रभाव से बढ़ाने का निर्णय लेने के पीछे कुछ-न-कुछ कारण अवश्य ही होगा। अतः दोनों ही कथन किसी सामान्य कारण के प्रभाव है।

18. (B) युवाओं में बढ़ते हुए मोटापे को उनकी खाने की खराब आदतों से जोड़ा गया है जिसके फलस्वरूप बहुत से स्कूलों ने अपने परिसर में फास्ट फूड की बिक्री पर प्रतिबंध लगा दिया है अतः कथन II कारण तथा कथन I उसका प्रभाव है।

19. (B) सामान्यतः यह माना जाता है कि कठिन परिश्रम करने पर सफलता प्राप्त होती है। इसलिए II कारण है तथा I इसका प्रभाव है।

20. (B) अगले दो दिन में शहर में एक बड़े तूफान के आने की संभावना है, इसलिए म्यूनिसिपल अथॉरिटी ने अगले दो दिन के लिए शहर के सभी स्कूलों को बंद करने के लिए कहा है अतः कथन II कारण तथा कथन I उसका प्रभाव है।

21. (B) कथन II कारण है तथा कथन I इसका प्रभाव है, क्योंकि भारत तथा पाकिस्तान के वर्ल्ड कप सेमीफाइनल को लोग बड़ी उत्सुकता से देखते हैं। अधिकांश लोगों के मैच देखने में व्यस्त रहने के कारण सड़कों पर भीड़ नहीं थी।

22. (D) पिछले वर्ष की तुलना में राज्य के ग्रामीण इलाकों में रह रहे अधिकतर लोगों ने शहरी इलाकों में विस्थापित होना आरंभ कर दिया है तथा चालू वर्ष में शहर में दिन का औसत तापमान पिछले दस वर्ष के औसत तापमान की तुलना में लगभग 2° बढ़ गया है, ये दोनों ही कथन अलग-अलग हैं। अतः दोनों कथन I और II स्वतंत्र कारणों के प्रभाव है।

23. (D) राज्य सरकार द्वारा अगले शैक्षिक वर्ष से कक्षा IX के गणित के पाठ्यक्रम में परिवर्तन करना सरकार का निर्णय है, लेकिन राज्य के बहुत-से विद्यार्थियों द्वारा अपनी पसंद के कॉलिज में दाखिला नहीं ले पाना एक अलग बात है। अतः दोनों ही कथन I और II स्वतंत्र कारणों के प्रभाव है।

24. (A) हाउसिंग कॉम्प्लैक्स के एक फ्लैट में खाना पकाने वाले गैस सिलेंडर के फटने से भारी विस्फोट हुआ, जिससे वहाँ के सभी निवासी अपने घरों से भागे और आँगन में इकट्ठा हो गए। अतः कथन I कारण तथा कथन II उसका प्रभाव है।

25. (D) दोनों कथन अलग अलग घटनाओं के प्रभाव है, क्योंकि किसी कारणवश ही अमन को अस्पताल ले जाया गया होगा। साथ ही अमन के पिताजी का अस्पताल देर से पहुँचना, किसी अन्य घटना का प्रभाव है।

26. (B) बच्चों को स्कूल ले जा रही एक प्राइवेट वैन दुर्घटनाग्रस्त हो गई। इसमें कुछ बच्चों की मृत्यु हो गई और बहुतों को चोटें आईं, जिसके कारण इलाके में माता-पिता ने अपने बच्चों को निजी वाहनों से स्कूल न भेजने का निर्णय लिया। अतः कथन II कारण और कथन I उसका प्रभाव है।

27. (B) कथनानुसार, वर्तमान वित्तीय वर्ष में विनिर्माण कंपनी ने बहुत लाभ कमाया है जिसके कारण वित्तीय वर्ष के अंत में विनिर्माण कंपनी के अधिकांशतः कर्मचारियों को भारी-भरकम बोनस की प्राप्ति हुई। अतः कथन II कारण तथा कथन I उसका प्रभाव है।

28. (B) कथन II कारण है तथा कथन I प्रभाव है, क्योंकि 26 जनवरी, 1950 को भारतीय संविधान के पूर्णतः लागू होने के कारण ही प्रतिवर्ष 26 जनवरी को गणतंत्र दिवस मनाया जाता है।

29. (B) कथन II कारण है तथा कथन I इसका प्रभाव है। कथन II में यह स्पष्ट है कि रिलायंस ने अपनी कॉल दरों को काफी कम किया है, जिसके फलस्वरूप प्रतिस्पर्धा में बाकी मोबाइल कंपनियों ने अपनी कॉल दरें कम की होंगी।

30. (E) दोनों कथनों में मुख्य कारण अधिक वर्षा या बाढ़ जैसी स्थिति का होना प्रतीत होता है। दोनों प्रभाव अलग-अलग हैं जबकि किसी समान घटना के परिणाम हैं।

31. (A) सरकार द्वारा आयात शुल्क में वृद्धि करने के परिणामस्वरूप आयात में कमी आई होगी। इसलिए स्पष्ट है कि कथन I कारण है तथा कथन II उसका परिणाम है।

32. (B) कथन II कारण है, जबकि कथन I प्रभाव है। सुबह रेलवे लाइन पर कोई दुर्घटना होने के कारण ही रेलमार्ग बाधित हुआ, जिसके परिणामस्वरूप देहरादून शताब्दी 2 घंटे की देरी से चल रही है।

33. (A) सप्ताहांत में अधिकतर लोग छुट्टी होने के कारण सिनेमा देखने जाते हैं। सप्ताह के अंत में लोगों की अधिकतम संख्या होने (मांग अधिक होने) के कारण ही टिकट महँगे हो जाते हैं। इस प्रकार कथन I कारण है तथा कथन II उसका प्रभाव है।

34. (B) सरकार के स्कूल बंद करने के आदेश का पालन करते हुए ही विद्यालय प्रबंधन ने यह निर्णय लिया होगा कि अगले 10 दिनों तक विद्यालय बंद रहेगा। इसलिए कथन II कारण है तथा कथन I इसका प्रभाव है।

35. (D) दोनों कथन अलग-अलग घटनाओं के परिणाम (प्रभाव) हैं। कुछ दिनों से नगरपालिका के किसी कर्मचारी का न दिखाई देना किसी कारण का प्रभाव हो सकता है, जबकि नगर में मेले का आयोजन किसी अन्य उपलक्ष्य में किया जा रहा होगा। दोनों स्वतंत्र कारण के प्रभाव है।

36. (A) कथन I कारण है तथा कथन II उसका प्रभाव है, क्योंकि सरकार द्वारा भारत को मलेरिया मुक्त बनाने के निर्णय के फलस्वरूप ही नगरपालिकाओं द्वारा मच्छरों पर नियंत्रण पाने हेतु DDT का छिड़काव किया गया होगा।

37. (D) कुछ जवानों का दिवाली पर छुट्टी लेना उनके व्यक्तिगत कारण हो सकते हैं, साथ ही प्रधानमंत्री द्वारा दिवाली का त्योहार जवानों के साथ मनाने का कारण अलग है। इस प्रकार दोनों कथन स्वतंत्र कारणों के प्रभाव है।

38. (A) कथन I कारण है, जबकि कथन II उसका प्रभाव' क्योंकि कृषि के लिए सिंचाई की व्यवस्था तथा पेयजल की उपलब्धता को ध्यान में रखते हुए ही सरकार ने 'नदी जोड़ो कार्यक्रम' शुरू किया है।

39. (B) पिछले कुछ महीनों से अखिल को वेतन नहीं मिला है, जिसके चलते उसकी आर्थिक स्थिति बिगड़ गई और वह मकान का किराया नहीं दे पाया। यहाँ कथन II कारण है तथा कथन I उसका प्रभाव।

40. (B) किसी भी देश को किसी वस्तु का आयात करने की आवश्यकता तब पड़ती है, जब उस देश में उस वस्तु की मांग बढ़ती है तथा उस अनुपात में उत्पादन नहीं होता। इसलिए दालों की खपत का बढ़ना एक कारण है, जबकि आयात का बढ़ना इसका परिणाम है।

41. (A) बच्चों के मन में पर्यावरण के प्रति जागरूकता पैदा करने के लिए विद्यालयों में विभिन्न प्रकार के कार्यक्रमों का आयोजन किया जाता है। वृक्षारोपण भी उनमें से एक है। विद्यालय में वृक्षारोपण के बाद बच्चों में पर्यावरण के प्रति जागरूकता बढ़ी है। कथन I कारण है तथा कथन II इसका प्रभाव है।

42. (A) अध्यापक द्वारा जिन बच्चों को परीक्षा में नकल करते हुए पकड़ा गया, उन्हीं बच्चों को प्रधानाचार्य द्वारा सजा दी गई होगी। इस प्रकार कथन I कारण है, जबकि कथन II इसका प्रभाव।

43. (A) कथन II में राज्य में 4 महाविद्यालयों को खोलने की बात की गई है। महाविद्यालयों की आवश्यकता तभी होगी, जब माध्यमिक स्तर तक छात्रों की संख्या में वृद्धि हो अर्थात् राज्य में साक्षरता दर के बढ़ने के कारण ही महाविद्यालयों को खोला गया होगा। इसलिए कथन I कारण है तथा कथन II इसका प्रभाव।

44. (D) नेहा को USA का वीजा न मिलने का कोई कारण रहा होगा। साथ ही नेहा अपने ऑफिस देर से पहुँची तो किसी कारणवश उसे समय लगा होगा। दोनों घटनाएँ आपस में किसी भी प्रकार से संबंध नहीं रखती। इसलिए कथन I तथा कथन II दोनों स्वतंत्र घटनाओं के प्रभाव है।

45. (B) भारत में टाइगर की संख्या को बढ़ाने तथा उनकी सुरक्षा के लिए प्रोजेक्ट टाइगर चलाया गया, तो टाइगर की संख्या में तीव्र गिरावट को देखते हुए ही चलाया गया था। अतः कथन II कारण है तथा कथन I उसका प्रभाव है।

32 अभिकथन और कारण

हालाँकि, यह अध्याय लॉजिकल रीजनिंग का हिस्सा है, लेकिन इसका इस विषय से कोई लेना-देना नहीं है। इस अध्याय में पूछे गए प्रश्नों का उद्देश्य यह जाँचना है कि सामान्य अध्ययन के विषय में एक अभ्यर्थी कितना अच्छा है। पूछे गए प्रश्न किसी भी विषय जैसे कि भूगोल, पर्यावरण अध्ययन और पारिस्थितिकी, भौतिकी, रसायन विज्ञान, अर्थशास्त्र, जीवविज्ञान आदि से हो सकते हैं। अभ्यर्थी को सही उत्तर पर पहुंचने के लिए इन विषयों में अपने मौजूदा ज्ञान को लागू करना होगा।

प्रश्न में हमें एक अभिकथन और उसके बाद कारण दिया जाएगा। हमें यह जानने की आवश्यकता है कि क्या अभिकथन और कारण दोनों सत्य है या नहीं है और क्या दिया गया कारण संबंधित अभिकथन की सही व्याख्या है या नहीं।

यहां से हम A द्वारा अभिकथन और R द्वारा कारण को निरुपित करेंगे।

प्रश्न (1-10) के लिए निर्देश:

उत्तर दीजिए-

(A) A और R दोनों सत्य है और R,A की सही व्याख्या है।

(B) A और R दोनों सत्य है, लेकिन R,A की सही व्याख्या नहीं है।

(C) A सत्य है लेकिन R असत्य है।

(D) A असत्य है लेकिन R सत्य है।

(E) A और R दोनों असत्य है।

Ex1. **A:** हम गर्म और आर्द्र जलवायु में सहज महसूस करते हैं।

R: आर्द्र जलवायु में पसीना तेजी से वाष्पित होता है।

Sol. A और R दोनों असत्य है। हम गर्म और आर्द्र जलवायु में असहज महसूस करते हैं क्योंकि गर्म मौसम में, शरीर को अधिक पसीना आता है लेकिन उच्च आर्द्रता के कारण, यह पसीना जल्दी से वाष्पित नहीं होता है। **Ans (E)**

Ex2. **A:** शिमला दिल्ली की तुलना में ठंडा है।

R: दिल्ली की तुलना में शिमला अधिक ऊंचाई पर है।

Sol. A और R दोनों सत्य है और R,A की सही व्याख्या है। क्योंकि हम जितना ऊंचा जाएंगे, यह उतना ही ठंडा होगा। चूंकि शिमला दिल्ली की तुलना में अधिक ऊंचाई पर है, इसलिए, यह दिल्ली की तुलना में अधिक ठंडा होगा। **Ans (A)**

Ex3. **A:** घरेलू गैस सिलेंडर में रिसाव का पता लगाया जा सकता है।

R: एलपीजी में तेज गंध होती है।

Sol. A सत्य है लेकिन R असत्य है। जब भी LPG (तरलीकृत पेट्रोलियम गैस) गैस सिलेंडर से किसी प्रकार का रिसाव होता है, जिसे हम अपने रसोई घर में रखते हैं, तो इसके कारण निकलने वाली गंध इतनी तेज होती है कि वह हमारी नाक को सक्रिय कर देती है। इस मजबूत गंध से एलपीजी गैस सिलेंडर में रिसाव का पता लगाने में मदद मिलती है। LPG वास्तव में गंधहीन होती है और गंध जो रिसाव के समय हम देखते है वह वास्तव में एथिल मेर्कैप्टन नामक एक एजेंट के कारण होती है, जिसे LPG गैस में तब जोड़ा जाता है जब यह भंडारण टर्मिनलों को छोड़ देता है। **Ans (C)**

Ex4. **A:** भारत महंगाई की समस्या से जूझ रहा है।

R: हम काले धन की वृद्धि की जांच करने में विफल रहे हैं।

Sol. A और R दोनों यहां सत्य है और R,A की सही व्याख्या है। भारत काले धन में वृद्धि के कारण मुद्रास्फीति की समस्या का सामना कर रहा है क्योंकि कालाबाजारी करने वाले जिन्होंने काले धन को संचित किया है, वे अवैध रूप से इसका उपयोग उपभोक्ता वस्तुओं और अन्य आवश्यक वस्तुओं की खरीद के लिए कर रहे है। साथ ही खाद्यान्नों की जमाखोरी कृत्रिम कमी पैदा करने के लिए, कीमतों में वृद्धि के लिए और फिर उन्हें भारी मुनाफे पर बेचने के लिए कर रहे है। **Ans (A)**

Ex5. **A:** डॉक्टरों द्वारा टूटी हुई हडि्डयों को सही करने के लिए प्लास्टर ऑफ पेरिस का उपयोग किया जाता है।

R: जब प्लास्टर ऑफ पेरिस को पानी के साथ मिलाया जाता है और खंडित अंगों के चारों ओर लगाया जाता है, तो यह एक कठोर द्रव्यमान में बदल जाता है।

Sol. A और R दोनों यहां सत्य हैं और R,A की सही व्याख्या है। प्लास्टर ऑफ पेरिस का उपयोग अस्पतालों में डॉक्टरों द्वारा सही चिकित्सा सुनिश्चित करने के लिए टूटी हुई हडि्डयों को सही स्थिति में स्थापित करने के लिए किया जाता है क्योंकि इसमें पानी के साथ गीला होने पर कठोर द्रव्यमान में बदल जाने का उल्लेखनीय गुण है। **Ans (A)**

Ex6. **A:** हम सर्दियों में सफेद कपड़े पहनना पसंद करते है।

R: सफेद कपड़े गर्मी के अच्छे परावर्तक होते है।

Sol. यहां A असत्य है और R सत्य है। हम सर्दियों में सफेद कपड़े पहनना पसंद नहीं करते हैं, इसके बजाय हम उन्हें गर्मियों में पहनना पसंद करते हैं क्योंकि वे गर्मी के बहुत अच्छे परावर्तक होते हैं और इसलिए वे हमारे शरीर के तापमान को बनाए रखने में हमारी मदद करते है। हम सर्दियों में काले जैसे गहरे रंग के कपड़े पहनना पसंद करते हैं क्योंकि वे गर्मी के सही अवशोषक होते है, ऐसे में वे सर्दियों में हमारे शरीर को गर्म रखने में हमारी मदद करते हैं। **Ans (D)**

Ex7. **A:** बेकिंग सोडा पेट में एसिडिटी पैदा करता है।

R: बेकिंग सोडा क्षारीय है।

Sol. यहां A असत्य है और R सत्य है। बेकिंग सोडा प्रकृति में क्षारीय है, इसलिए, यह पेट के अतिरिक्त एसिड को बेअसर करने का गुण रखता है, जिससे व्यक्ति को एसिडिटी से राहत मिलती है। **Ans (D)**

Ex8. **A:** जब आम नमक को खुला रखा जाता है, तो यह हवा से नमी को अवशोषित करता है।

R: आम नमक में मैग्नीशियम क्लोराइड होता है।

Sol. A और R दोनों यहां सत्य है और R,A की सही व्याख्या है। आम नमक अपने में पाए जाने वाले मैग्नीशियम क्लोराइड के कारण हवा से नमी को अवशोषित कर लेता हैं। मैग्नीशियम क्लोराइड के अलावा, सामान्य नमक में अशुद्धियों के रूप में मैग्नीशियम सल्फेट, कैल्शियम सल्फेट और सोडियम कार्बोनेट भी होते हैं। **Ans (A)**

Ex9. **A:** कार्बन डाइऑक्साइड में वृद्धि से ध्रुवीय बर्फ पिघल जाएगी।

R: वैश्विक तापमान में वृद्धि होगी।

Sol. A और R दोनों यहां सत्य है और R,A की सही व्याख्या है। मानव गतिविधियों जैसे कि जीवाश्म ईंधन के जलने, विभिन्न औद्योगिक गतिविधियों, वनों की कटाई आदि के कारण पृथ्वी से निकलने वाला कार्बन डाईऑक्साइड अपने वायुमंडल में चला जाता है और गर्मी का जाल बनाने लगता है। इससे पृथ्वी का औसत वैश्विक तापमान बढ़ने लगता है, जिसके परिणामस्वरूप ध्रुवीय बर्फ पिघलने लगती है। इस घटना को ग्लोबल वार्मिंग के रूप में जाना जाता है। **Ans (A)**

Ex10. **A:** जब कोई शरीर पूरी तरह या आंशिक रूप से तरल में डूबा होता है, तो उसके वजन में कमी होती है।

R: वजन में कमी विस्थापित तरल के उच्च घनत्व के कारण है।

Sol. A यहां सत्य है लेकिन R गलत है। जब कोई शरीर पूरी तरह या आंशिक रूप से तरल में डूबा होता है, तो उसके वजन में कमी होती है। यह आर्किमिडीज सिद्धांत के कारण होता है, जिसके अनुसार, इसके वजन में कमी पानी के ऊपर उस पर जोर देने के कारण होती है जो शरीर द्वारा विस्थापित तरल के वजन के बराबर होती है। **Ans (C)**

• EXERCISE •

निर्देश (1-8): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में एक अभिकथन (A) और एक कारण (R) दिया गया है। उनके लिए सही विकल्प का चयन करें।

1. **अभिकथन (A)** साँस के साथ कार्बन मोनोऑक्साइड जाने पर यह मौत का कारण बनता है।

   कारण (R) कार्बन मोनोऑक्साइड हीमोग्लोबिन में मिल जाती है।

   (a) A सही है, लेकिन R गलत है
   (b) A गलत है, लेकिन R सही है
   (c) A और R दोनों सही है और R,A का उचित हल है
   (d) A और R दोनों सही है, लेकिन R,A का उचित हल नहीं है

   (A) a (B) b
   (C) c (D) d

2. **अभिकथन (A)** समुद्री मछली समुद्र का पानी पीती हैं, वहीं मीठे जल की मछली कभी पानी नहीं पीती है।

   कारण (R) समुद्री मछली अपने पर्यावरण के लिए अतिपरासारी (hypertonic) है, जबकि मीठे जल की मछली अपने पर्यावरण के लिए अल्पपरासारी (hypotonic) है।

   (a) A और R दोनों सही हैं, लेकिन R,A का हल नहीं है
   (b) A और R दोनों सही है, और R,A का हल है।
   (c) A सही है, लेकिन R गलत है
   (d) A गलत है, लेकिन R सही है

   (A) d (B) c
   (C) a (D) b

3. **अभिकथन (A)** अधिकांश प्राचीन सभ्यताएँ नदियों के पास विकसित हुई थीं।

   कारण (R) मनुष्य का मुख्य व्यवसाय कृषि था।

   (a) A सही है, लेकिन R गलत है
   (b) A गलत है, लेकिन R सही है
   (c) A और R दोनों सही है और R,A का उचित हल है
   (d) A और R दोनों सही है, लेकिन R,A का उचित हल नहीं है

   (A) b (B) d
   (C) c (D) a

4. **अभिकथन (A)** शिमला, दिल्ली की अपेक्षा ठण्डा है।

   कारण (R) शिमला, दिल्ली की तुलना में ज्यादा ऊँचाई पर है।

   (a) A सही है, लेकिन R गलत है
   (b) A गलत है, लेकिन R सही है
   (c) A और R दोनों सही है, और R,A का उचित हल है
   (d) A और R दोनों सही है, लेकिन R,A का उचित हल नहीं है

   (A) a (B) b
   (C) c (D) d

5. **अभिकथन (A)** 'O' रक्त समूह वाले व्यक्ति को यूनिवर्सल प्राप्तकर्ता माना जाता है।

   कारण (R) 'O' प्रकार के रक्त में कोई ऐन्टिजन नहीं होता है।

   (a) A सही है, लेकिन R गलत है
   (b) A गलत है, लेकिन R सही है
   (c) A और R दोनों सही है और R,A का उचित हल है
   (d) A और R दोनों सही है, लेकिन R,A का उचित हल नहीं है

   (A) d (B) c
   (C) a (D) b

6. **अभिकथन (A)** 100°C के तापमान को मापने के लिए थर्मामीटर में पारे की जगह एल्कोहॉल का प्रयोग किया जाता है।

   कारण (R) एल्कोहॉल का हिमांक पारे की तुलना में कम होता है।

   (a) A और R दोनों सही हैं, लेकिन R,A का हल नहीं है
   (b) A और R दोनों सही है, लेकिन R,A का हल है।
   (c) A सही है, लेकिन R गलत है
   (d) A गलत है, लेकिन R सही है

   (A) b (B) a
   (C) c (D) d

7. **अभिकथन (A)** पत्तियों का रंग हरा है।

   कारण (R) क्लोरोफिल, एक हरा वर्णक (pigment) पत्तियों में मौजूद है

   (a) (A) और (R) दोनों सत्य हैं और (R),(A) का सही हल है।
   (b) (A) और (R) दोनों सही हैं, और (R),(A) का सही हल नहीं है।
   (c) (A) सत्य है, लेकिन (R) असत्य है
   (d) (A) असत्य है, लेकिन (R) सत्य है

   (A) b (B) c (C) d (D) a

8. **अभिकथन (A)** भारत में स्मार्टफोन उपयोगकर्ताओं की संख्या में तेजी से वृद्धि होती हुई दिख रही है।

   कारण (R) उत्तम 3G और 4G कवरेज सस्ती कीमत के साथ है।

   (a) A सही है, लेकिन R गलत है
   (b) A गलत है, लेकिन R सही है
   (c) A और R दोनों सही है, लेकिन R,A का उचित हल है
   (d) A और R दोनों सही है, लेकिन R,A का उचित हल नहीं है

   (A) c (B) a
   (C) d (D) b

निर्देश (9-30): नीचे दिए गए सभी प्रश्नों में एक कथन (Assertion) और एक कारण (Reason) दिया गया है। आपको कथन और कारण को पढ़ना है और उसके आधार पर उत्तर देना है।

उत्तर दीजिए-

(A) कथन और कारण दोनों सत्य हैं और कारण, कथन की उचित व्याख्या करता है।

(B) कथन और कारण दोनों सत्य हैं और कारण, कथन की उचित व्याख्या नहीं करता है।

(C) कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है

(D) कथन असत्य है, लेकिन कारण सत्य है

9. **कथन:** भारत में ज्यादा-से ज्यादा किसान खेती से जबरन बाहर होते जा रहे हैं।
   कारण: उनका भूमि आधार ज्यादा छोटा होता जा रहा है

10. **कथन:** सेफ्टी फ्यूज उच्च गलनांक वाले तत्व का बना होता है।
    कारण: सेफ्टी अधिक विद्युतीय प्रवाह से होने वाले नुकसान से बचाता है।

11. **कथन:** एक गर्म उष्ण दिवस में भी खुले तालाब का पानी ठंडा रहता है।
    कारण: गर्म होने पर पानी वाष्पीकृत होता है तथा ताप ऊर्जा, गुप्त ऊष्मा में बदल जाती है।

12. **कथन:** AB रक्त समूह के लोग सार्वभौमिक प्राप्तकर्ता होते हैं।
    कारण: रक्त समूह AB की लाल रक्त कोशिका में कोई एण्टीजन नहीं होता है और इसलिए अन्य किसी रक्त समूह के साथ समूहन नहीं होता है

13. **कथन:** भारत में दुग्ध उत्पादन की दर अन्य देशों की अपेक्षा कम है।
    कारण: भारत में पशुपालन करने वाले बहुत ही गरीब हैं।

14. **कथन:** कार्बन अन्य तत्वों की अपेक्षा अधिक यौगिक बना सकता है।
    कारण: कार्बन विभिन्न अपरूपों में विद्यमान रह सकता है।

15. **कथन:** चमगादड़ रात को उड़ सकते हैं।
    कारण: चमगादड़ अल्ट्रासोनिक तरंग निकालते हैं।

16. **कथन:** वर्ष 1928 में लाहौर में लाला लाजपत राय के नेतृत्व में साइमन कमीशन का विरोध आयोजित किया गया था।
    कारण: साइमन कमीशन में एक भी भारतीय सदस्य सम्मिलित नहीं था।

17. **कथन:** हिमालय की मिट्टियों में 'ह्यूमस' प्रचुर मात्रा में पाई जाती है।
    कारण: हिमालय में सर्वाधिक क्षेत्र वनाच्छादित है।

18. **कथन:** मछली का शरीर धारारेखीय होता है।
    कारण: धारारेखीय शरीर मछली को तैरने में सहायता करता है

19. **कथन:** लेमैन ब्रदर्स (यू एस की एक निवेश बैंकिंग कंपनी) ने सितम्बर, 2008 में दिवालियापन संरक्षण अध्याय 77 दायर की।
    कारण: सब प्राइम लैंडिंग (उत्तम से कम उधार) वित्तीय संकट के मुख्य कारणों में से एक थी।

20. **कथन:** भारत एक लोकतन्त्रात्मक देश है।
    कारण: भारत के पास अपना संविधान है।

21. **कथन:** हवा के पैटर्न दक्षिणी गोलार्द्ध में घड़ी की सुई की दिशा में (दक्षिणावर्त) एवं उत्तरी गोलार्द्ध में घड़ी की सुई की विपरीत दिशा में होते हैं।
    कारण: उत्तरी एवं दक्षिणी गोलार्द्ध में हवा के पैटर्न्स कोरियोलिस प्रभाव से निश्चित होते हैं।

22. **कथन:** किताबें लिखना सरल कार्य है।
    कारण: एक अशिक्षित व्यक्ति किताबें नहीं लिख सकता है।

23. **कथन:** जर्मनी में नाजीवाद ने सैन्यीकरण और विस्तारवाद के अनवरत् मार्ग का आश्रय लिया।
    कारण: नाजीवाद ने विश्व पर प्रभुत्व के लिए निर्दिष्ट 'प्रभु प्रजाति' के विश्वास का समर्थन किया।

24. **कथन:** कैल्शियम और मैग्नीशियम के लवण से युक्त जल के साथ साबुन झाग निर्मित नहीं करता।
    कारण: दीर्घ श्रृंखला वसीय अम्लों के कैल्शियम और मैग्नीशिम लवण जल में अघुलनशील हैं।

25. **कथन:** गर्मी में एक लौह खंड, काष्ठ से अधिक गरम होता है।
    कारण: लोहे का आपेक्षिक घनत्व काष्ठ के आपेक्षिक घनत्व से अधिक होता है।

26. **कथन:** टेलीफोन के तार गर्मी में बहुत लचक जाते हैं।
    कारण: गर्मी के दिनों में वे फैल जाते हैं।

27. **कथन:** भारत में विद्युत वितरण कंपनियाँ विद्युत खपत की गणना KWH (किलोवाट घंटे) में करती है।
    कारण: भारत में विद्युत प्रणाली 60 Hz आवृत्ति पर काम करती है।

28. **कथन:** हमारे सौरमंडल में शुक्र, सूर्य के बाद आकाश में सबसे अधिक चमकदार पिंड है।
    कारण: हमारे सौरमंडल में शुक्र, सूर्य से दूसरा ग्रह है।

29. **कथन:** ठंडे किए गए सीमेंट के क्लिंकर्स में जिप्सम मिलाया जाता है
    कारण: जिप्सम सीमेंट के सेट होने के समय को तेज कर देता है।

30. **कथन:** भारतीय संविधान मूलतः संघात्मक स्वरूप का है।
    कारण: अनुच्छेद 352 में राज्यों में संवैधानिक तंत्र की विफलता की दशा में प्रावधान है।

निर्देश: (31-50): निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दो कथन हैं जो कि अभिकथन (A) तथा कारण (R) के रूप में अंकित है।

उत्तर दीजिए-

(A) यदि दोनों अभिकथन (A) तथा कारण (R) सही है तथा (R), (A) की सही व्याख्या है।

(B) यदि दोनों (A) तथा (R) सही हैं, परंतु (R),(A) की सही व्याख्या नहीं है।

(C) यदि (A) सही है परंतु (R) गलत है।

(D) यदि (R) सही है परंतु (A) गलत है।

(E) यदि (A) तथा (R) दोनों गलत है।

31. **अभिकथन (A):** कुछ लोग भावनाओं में आकर गलत निर्णय ले लेते हैं।
    कारण **(R):** एक भावुक व्यक्ति का मस्तिष्क कार्य करना बंद कर देता है।

32. **अभिकथन (A):** हिमालय के ग्लेशियर पिघल रहे है।
    कारण **(R):** हिमालय से निकलने वाली नदियाँ सदावाहिनी (सदा बहने वाली) है।

33. **अभिकथन (A):** भारत एक धर्मनिरपेक्ष राष्ट्र है।
    कारण **(R):** भारतीय संविधान में सभी धर्मों को समान महत्त्व दिया गया है।

34. **अभिकथन (A):** सूर्य पूरब दिशा से निकलता हुआ प्रतीत होता है।
    कारण **(R):** पृथ्वी, सूर्य के चारों ओर वामावर्त दिशा में परिभ्रमण करती है।

35. **अभिकथन (A):** 5, एक अभाज्य संख्या है।
    कारण **(R):** 5,2 से पूर्णतः विभाजित नहीं है।

36. **अभिकथन (A):** पिछले कुछ वर्षों से भारत में शिशु मृत्यु दर में कमी आई है।
    कारण **(R):** भारत सरकार द्वारा शिशुओं तथा माताओं के लिए बहुत-सी योजनाएँ चलाई गई है।

37. **अभिकथन (A):** सर्दियों में सड़क दुर्घटनाओं की दर बढ़ जाती है।
    कारण **(R):** वातावरण में कोहरे के कारण दृश्यता कम हो जाती है।

38. **अभिकथन (A):** गर्मियों में मिट्टी के बर्तन में रखा पानी ठंडा हो जाता है।
कारण (R): मिट्टी के बर्तन में वाष्पन अधिक होता है।

39. **अभिकथन (A):** चंद्रमा पर किसी वस्तु का भार, पृथ्वी पर उस वस्तु के भार से अधिक होता है।
कारण (R): पृथ्वी का गुरूत्वाकर्षण, चंद्रमा के गुरूत्वाकर्षण से कम है।

40. **अभिकथन (A):** पृथ्वी पर प्रत्येक स्थान पर दिन तथा रात बराबर नहीं होते।
कारण (R): पृथ्वी अपने अक्ष पर $23\frac{1}{2}^{\circ}$ झुकी है।

41. **अभिकथन (A):** देश के सभी नागरिकों द्वारा मतदान करना अनिवार्य है।
कारण (R): लोकतांत्रिक देशों में जन प्रतिनिधि चुनते समय सभी नागरिकों की भागीदारी होनी चाहिए।

42. **अभिकथन (A):** डॉ. राजेंद्र प्रसाद भारत के प्रथम राष्ट्रपति थे।
कारण (R): कोई अन्य व्यक्ति राष्ट्रपति पद के योग्य नहीं था।

43. **अभिकथन (A):** पहाड़ों पर मैदानों की अपेक्षा ठंड अधिक होती है।
कारण (R): ऊँचाई बढ़ने पर वायु का घनत्व कम हो जाता है।

44. **अभिकथन (A):** समुद्र में तैरना, नदी में तैरने की अपेक्षा आसान होता है।
कारण (R): समुद्र में बहुत सारे लवण पाए जाते हैं।

45. **अभिकथन (A):** सभी पेड़-पौधों की पत्तियाँ हरे रंग की होती है।
कारण (R): पत्तियों की कोशिकाओं में पर्णहरित (हरे रंग का वर्णक) पाया जाता है।

46. **अभिकथन (A):** सर्दियों में प्रायः हल्के रंग के कपड़े पहने जाते है।
कारण (R): गहरा रंग उष्मा का अच्छा अवशोषक होता है।

47. **अभिकथन (A):** भारत की जनता अपने प्रतिनिधि को स्वयं चुनती है।
कारण (R): भारत एक लोकतांत्रिक देश है।

48. **अभिकथन (A):** बरसात के मौसम में कपड़े देर से सूखते हैं।
कारण (R): बारिश के पानी से कपड़े बार-बार गीले होते रहते हैं।

49. **अभिकथन (A):** भारत में कृषकों की दशा अच्छी है।
कारण (R): सरकार द्वारा किसानों के लिए बहुत-सी योजनाएँ चलाई जा रही है।

50. **अभिकथन (A):** अमरबेल एक स्वपोषी है।
कारण (R): वे सभी जीव/पौधे, जो अपना भोजन स्वयं बनाते है, 'स्वपोषी' कहलाते हैं।

SOLUTION

1. (C) कार्बन मोनोऑक्साइड हीमोग्लोबिन में मिलकर व्यक्ति की मौत का कारण बनती है। कार्बन मोनोऑक्साइड (CO) हीमोग्लोबिन से बहुत शीघ्र जुड़ जाती है जिससे रक्त ऑक्सीजन (O_2) का परिवहन नहीं कर पाता है। इस कारण यह एक घातक गैस है। अतः अभिकथन A तथा कारण R दोनों सही हैं तथा R,A का उचित हल है।

2. (D) अभिकथन (A) तथा कारण (R) दोनों सही हैं और R,A का हल है। मीठे जल की मछली अपने पर्यावरण के लिए अल्पपरासारी हैं जबकि समुद्री मछली अपने पर्यावरण के लिए अतिपरासारी हैं।

3. (B) प्राचीन सभ्यताओं का नदियों के पास विकसित होने का मुख्य कारण आसानी से जल उपलब्ध होना था, जिससे दैनिक जीवन व मवेशियों की जल की आवश्यकता आसानी से पूरी होती थी।

   अतः अभिकथन (A) और कारण (R) दोनों सही हैं, परंतु R,A का उचित हल नहीं है।

4. (C) प्रश्न में दिए गए अभिकथन (A) और कारण (R) दोनों सही हैं तथा कारण (R), अभिकथन (A) का उचित हल है। चूँकि ऊँचाई पर जाने पर तापमान घटता है तथा शिमला, दिल्ली की अपेक्षा अधिक ऊँचाई पर स्थित हैं अतः शिमला का तापमान दिल्ली की अपेक्षा ठंडा है।

5. (D) रक्त समूह 'O' सर्वदाता है। यह सभी समूह के व्यक्तियों को रक्त दान कर सकता है, जबकि AB समूह सर्वग्राही है। अतः अभिकथन (A) गलत है, लेकिन कारण (R) सही है।

6. (A) स्पष्ट है कि अभिकथन (A) और कारण (R) दोनों सही है और R,A का हल है। चूँकि एल्कोहॉल का हिमांक पारे की तुलना में कम होता है। इसलिए 100°C के तापमान को मापने के लिए थर्मामीटर में पारे की जगह एल्कोहॉल का प्रयोग किया जाता है।

7. (D) क्लोरोफिल एक हरा वर्णक है, जो पत्तियों में मौजूद होता है, इसी कारण पत्तियों का रंग हरा होता है। अतः कथन और उसका कारण दोनों सत्य है और कारण, कथन का सही हल है।

8. (A) प्रश्न में दिए गए अभिकथन (A) और कारण भारत में 3G और 4G सर्विस सस्ती कीमत पर मिल रही है इसलिए स्मार्टफोन उपयोगकर्ताओं की संख्या बढ़ रही है क्योंकि लोगों को 3G और 4G सर्विस का उपयोग करने के लिए स्मार्टफोन की आवश्यकता होती है।

9. (A) भारत में जोतों के विभाजन के चलते भूमि का आधार छोटा होता जा रहा है और सूखा और बाढ़ की समस्या के चलते किसान का खेती से मोह भंग होता जा रहा है और अधिक-से-अधिक किसान खेती से बाहर होते जा रहे हैं।

10. (D) सेफ्टी फ्यूज कम गलनांक वाले धातु से बना होता है, जिसके चलते अत्यधिक विद्युत प्रवाह के समय यह गल जाता है और अधिक विद्युतीय प्रवाह से होने वाले नुकसान से बचाता है।

11. (A) गर्मी के दिनों में तालाब का पानी गर्म होने पर वाष्प में परिवर्तित हो जाता है और वाष्पीकृत होने के कारण ताप ऊष्मा, गुप्त ऊष्मा में बदल जाती है और तालाब का पानी गर्मी के दिनों में भी ठंडा रहता है।

12. (C) AB रक्त समूह के लोग किसी भी समूह के लोगों से रक्त प्राप्त कर सकते है। इसी कारण इस समूह के लोग सार्वभौमिक प्राप्तकर्ता कहलाते है।

13. (C) भारत में अन्य देशों की तुलना में दुग्ध उत्पादन की दर कम है, जिसका कारण अनुचित चारा और असंतुलित आहार है।

14. (A) कार्बन अन्य तत्वों से संयोग करके यौगिक का निर्माण कर लेता है, जिसके चलते यह सबसे अधिक यौगिक बना सकता है और इसी संयोग के चलते यह विभिन्न अपरूपों में विद्यमान रह सकता है।

15. (A) चमगादड़ अल्ट्रासोनिक तरंग निकालने के लिए रात में उड़ते हैं, क्योंकि अल्ट्रासोनिक तरंग उन्हें उड़ने के लिए दिशा दिर्धारण करने में सहायता प्रदान करती है।

16. (A) साइमन कमीशन में एक भी भारतीय सदस्य नहीं था, जिसके कारण 1928 में लाहौर में लाला लाजपत राय के नेतृत्व में साइमन कमीशन के विरोध में सभा का आयोजन किया गया था।

17. (A) हिमालय की मिट्टी में 'ह्यूमस' के कारण भूमि की उपजाऊ क्षमता बहुत अधिक है, जिसके कारण हिमालय में सर्वाधिक क्षेत्र वनाच्छादित है।

18. (A) मछली के शरीर की बनावट धारारेखीय होती है, जिसके चलते मछली को तैरने में बहुत कम अवरोध का सामना करना पड़ता है और धारारेखीय शरीर तैरने में सहायता करता है।

19. (A) सब प्राइम लैंडिंग (उत्तम से कम उधार) के कारण ही लीमेन ब्रदर्स वित्तीय संकट से गुजरा और 2008 में दिवालियापन संरक्षण अध्याय 77 दायर किया।

20. (B) भारत एक लोकतांत्रिक देश है, यहाँ लोगों के द्वारा चुनी हुई सरकार है। भारत के पास अपना संविधान भी है। अतः कारण, कथन की उचित व्याख्या नहीं करता है।

21. (A) उत्तरी एवं दक्षिणी गोलार्द्ध में हवा के पैटर्न्स कोरियोलिस प्रभाव के कारण दक्षिणी गोलार्द्ध में दक्षिणावर्त और उत्तरी गोलार्द्ध में वामावर्त दिशा में होते है।

22. (D) किताबें लिखना सरल कार्य नहीं है तथा एक अशिक्षित व्यक्ति किताबें नहीं लिख सकता है। इस प्रकार कथन असत्य है लेकिन कारण सत्य है।

23. (A) जर्मनी में नाजियों ने अपने आपको विश्व की सर्वश्रेष्ठ जाति घोषित कर सैन्यीकरण और विस्तारवाद के अनवरत् मार्ग का आश्रय लिया।

24. (A) साबुन, कैल्शियम और मैग्नीशियम लवण युक्त जल में अघुलनशील होता है, जिसके कारण साबुन झाग नहीं बना पाता है।

25. (B) लोहा में उष्मा का प्रसार काष्ठ की अपेक्षा तेजी से होता है, जिसके कारण लोहा काष्ठ की अपेक्षा तेजी से गर्म होता है तथा लोहा का आपेक्षिक घनत्व काष्ठ की अपेक्षा अधिक होता है।

26. (A) टेलीफोन के तार के अंदर का धातु गर्म होकर फैल जाता है इसी कारण गर्मी के दिनों में टेलीफोन के तार अधिक फैल जाते हैं।

27. (C) भारत में विद्युत वितरण कंपनियाँ विद्युत खपत की गणना KWH (किलो वाट घंटों) में करती है तथा भारत में विद्युत प्रणाली 60Hz आवृत्ति पर कार्य नहीं करती है। अतः कथन सत्य तथा कारण असत्य है।

28. (B) हमारे सौरमंडल में शुक्र का स्थान सूर्य के बाद दूसरा है और यह सूर्य के बाद सबसे चमकीला ग्रह है।

29. (A) जिप्सम सीमेंट के सेट होने की क्रिया को तेज कर देता है, जिसके चलते ठंडे सीमेंट के क्लिंकर्स में जिप्सम मिलाया जाता है।

30. (B) भारतीय संविधान मूलतः संघात्मक स्वरूप का है और संविधान के अनुच्छेद 352 में राज्यों में संवैधानिक तंत्र की विफलता की दशा का प्रावधान है। अतः कथन और कारण दोनों सत्य है। लेकिन कारण कथन की उचित व्याख्या नहीं करता है।

31. (C) यह बात सत्य है कि कुछ भावनाओं में आकर गलत निर्णय ले लेते हैं, परंतु, भावुक व्यक्ति का मस्तिष्क कार्य करना बंद कर देता है, यह सत्य नहीं हो सकता। इसलिए अभिकथन सही है, जबकि कारण गलत है।

32. (B) हिमालय के ग्लेशियर ग्लोबल वार्मिंग के प्रभाव के कारण पिघल रहे है, साथ ही हिमालय की नदियाँ सदावाहिनी भी है। यहाँ अभिकथन तथा कारण दोनों सही है, परंतु कारण, अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता है।

33. (A) भारतीय संविधान में यह कहा गया है कि भारत किसी एक धर्म को महत्त्व न देकर सभी धर्मों को समान महत्त्व देगा। इसलिए भारत एक धर्मनिरपेक्ष राष्ट्र है। इस प्रकार अभिकथन सही है तथा कारण इसकी सही व्याख्या भी करता है।

34. (B) यह सत्य है कि सूर्य पूरब दिशा से निकलता हुआ प्रतीत होता है। इसका कारण पृथ्वी का अपने अक्ष पर पश्चिम से पूर्व दिशा में घूमना है, न कि सूर्य का परिभ्रमण। इसलिए अभिकथन तथा कारण दोनों सही है, जबकि कारण अभिकथन का सही स्पष्टीकरण नहीं है।

35. (B) 5 एक अभाज्य संख्या है। साथ ही 5 2 से पूर्णतः विभाजित नहीं होता, इसलिए अभिकथन तथा कारण दोनों सत्य है, परंतु 5 का 2 से विभाजित न होना यह सिद्ध नहीं करता कि 5 अभाज्य संख्या है। अतः कथन तथा कारण दोनों सही है, परंतु कारण अभिकथन की सही व्याख्या नहीं करता।

36. (A) भारत सरकार द्वारा शिशु मृत्यु दर को कम करने के लिए शिशुओं तथा माताओं के स्वास्थ्य को ध्यान में रखकर बहुत-सी योजनाएँ चलाई जा रही है, जिससे शिशु मृत्यु दर में कमी आई है। इसलिए कारण तथा अभिकथन दोनों सही है तथा कारण, अभिकथन की सही व्याख्या भी करता है।

37. (A) सर्दियों में प्रदूषण तथा कोहरे की वजह से दृश्यता कम हो जाती है जिसके कारण सड़कों पर काफी दुर्घटनाएँ होती है। इसलिए अभिकथन तथा कारण दोनों सही हैं तथा कारण अभिकथन की सही व्याख्या भी करता है।

38. (A) मिट्टी के बने बर्तन में छोटे-छोटे छिद्र होने के कारण वाष्पन तीव्र गति से होता है, जिससे बर्तन के अंदर का तापमान कम हो जाता है तथा पानी ठंडा हो जाता है। अभिकथन तथा कारण दोनों सही है तथा कारण, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।

39. (E) चंद्रमा पर किसी वस्तु का भार पृथ्वी पर उसके भार का 1/6 होता है, क्योंकि चंद्रमा का गुरुत्वाकर्षण पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण से कम है। किंतु यहाँ अभिकथन गलत है, साथ ही कारण भी गलत है।

40. (A) पृथ्वी अपने अक्ष पर $23\frac{1}{2}^{\circ}$ झुकते हुए 24 घंटे में सूर्य का एक चक्कर पूरा करती है। यही कारण है कि पृथ्वी पर प्रत्येक स्थान पर दिन तथा रात समान नहीं होते। अभिकथन तथा कारण दोनों सही हैं तथा कारण, अभिकथन की सही व्याख्या करता है।

41. (D) देश के सभी नागरिकों को मतदान करना चाहिए, क्योंकि सरकार बनाने के क्रम में, जन प्रतिनिधि चुनते समय सभी नागरिकों की भागीदारी होनी चाहिए। इसलिए कारण सही है, परंतु सरकार ने अभी तक ऐसा कोई निर्णय नहीं लिया है, जिससे कि मतदान करने को अनिवार्य बनाया जाए। इस प्रकार अभिकथन गलत है।

42. (C) डॉ. राजेंद्र प्रसाद भारत के प्रथम राष्ट्रपति थे, इसलिए अभिकथन सत्य है। इसका यह कारण नहीं है कि अन्य व्यक्ति राष्ट्रपति पद के लिए योग्य नहीं थे।

43. (B) पहाड़ों पर मैदानों की अपेक्षा अधिक ठंड होती है, क्योंकि ऊँचाई के साथ तापमान में गिरावट आने लगती है। इसलिए अभिकथन सही है। ऊँचाई बढ़ने से वायु घनत्व में कमी आती है, यह भी सही है, परंतु यह इसकी व्याख्या नहीं करता कि पहाड़ों पर ठंड अधिक क्यों होती है।

44. (B) नदी की अपेक्षा समुद्र के पानी में तैरना आसान होता है, क्योंकि समुद्र के जल का घनत्व नदी के जल के घनत्व से अधिक होता है। हाँ, यह बात सही है कि समुद्र के जल में बहुत सारे लवण घुले रहते हैं, लेकिन यह अभिकथन का सही स्पष्टीकरण नहीं है।

45. (D) सभी पेड़-पौधों की पत्तियाँ हरे रंग की होती है। यह कथन असत्य है, क्योंकि कुछ पौधे ऐसे भी है, जिनकी पत्तियाँ हरे रंग की न होकर किसी अन्य रंग की होती है, जबकि कारण में दी गई जानकारी सत्य है।

46. (D) हल्के रंग के कपड़े उष्मा का कम अवशोषण करते हैं इसलिए गर्मियों में हल्के रंग के कपड़े, जबकि सर्दियों में गहरे रंग के कपड़े पहने जाते हैं। अभिकथन गलत है, जबकि कारण सही है।

47. (A) भारत एक लोकतांत्रिक देश है। लोकतंत्र का अर्थ ही यह होता है कि जनता द्वारा, जनता के लिए तथा जनता का शासन। भारत में प्रतिनिधि जनता द्वारा ही चुना जाता है। इसलिए अभिकथन तथा कारण दोनों सही है तथा कारण अभिकथन की सही व्याख्या भी करता है।

48. (C) बरसात के मौसम में हवा में आर्द्रता (नमी) अधिक होने के कारण वाष्पन की दर कम हो जाती है। इसलिए कपड़े देर से सूखते है। अतः अभिकथन सही है, जबकि कारण गलत है।

49. (D) भारतीय कृषकों की दशा अच्छी नहीं है। अतः अभिकथन सही नहीं है। हाँ, यह बात बिल्कुल सही है कि सरकार द्वारा किसानों के लिए बहुत-सी योजनाएँ चलाई जा रही है।

50. (D) वे सभी पौधे या जीव जो अपना भोजन स्वयं बनाते हैं, स्वपोषी कहलाते है। इसलिए कारण सत्य है, जबकि अभिकथन में दी गई जानकारी असत्य है, क्योंकि अमरबेल स्वपोषी नहीं परजीवी है, जो किसी दूसरे पेड़ पर आश्रित रहकर पोषक तत्त्व प्राप्त करती है।

33 निर्णय लेना

निर्णय लेने के प्रश्नों में, हमें एक उम्मीदवार के बारे में कुछ जानकारी दी जाती है और हमें कुछ शर्तें भी दी जाती है, जिन्हें किसी विशेष नौकरी या प्रवेश आदि को प्राप्त करने के लिए एक उम्मीदवार को पूरा करना होता है।

यदि कोई उम्मीदवार दी गई शर्तों को पूरा करता है, तो वह चयनित हो जाता है। ऐसे सवालों में हमें कुछ अतिरिक्त शर्तें भी दी जाती है, जिन पर ध्यान देना होता है जब आधारभूत शर्तें पूरी नहीं होती हैं।

आइए इसे निम्नलिखित उदाहरणों की सहायता से समझते हैं-

निर्देश (1-5): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

एक संगठन में प्रबंधन प्रशिक्षु के चयन के लिए निम्नलिखित शर्तें हैं: उम्मीदवार को

(i) कम से कम 60 प्रतिशत अंकों के साथ स्नातक होना चाहिए।

(ii) 1-1-2010 को कम से कम 21 वर्ष और अधिक से अधिक 28 वर्ष होना चाहिए।

(iii) 50000 रूपये जमानत के रूप में भुगतान करने के लिए तैयार रहें।

(iv) चयन परीक्षा में कम से कम 40 प्रतिशत अंक प्राप्त किए हैं।

(v) व्यक्तिगत साक्षात्कार में कम से कम 50 प्रतिशत अंक प्राप्त किए हों।

ऐसे उम्मीदवार के मामले में जिसने उपरोक्त सभी शर्तों को पूरा किया है, सिवाय-

(a) उपरोक्त (i), लेकिन स्नातकोत्तर में कम से कम 65% अंक हासिल किए हैं, इस मामले को जीएम-कार्मिक को भेजा जाना है।

(b) उपरोक्त (iii), लेकिन एक वर्ष के लिए बॉन्ड पर हस्ताक्षर करने के लिए तैयार हैं, इस मामले को ईडी-कार्मिक को भेजा जाना है।

नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में एक उम्मीदवार का विवरण दिया गया है। आपको दी गई जानकारी और ऊपर दी गई शर्तों और उप-शर्तों के आधार पर कार्यवाही करनी है और अपने जवाब के रूप में कार्यवाही के उस संख्या को चिह्नित करना होगा। आपको प्रत्येक प्रश्न में दी गई जानकारी के अलावा कुछ भी नहीं मानना है। ये सभी मामले आपको 1-1-2010 तक दिए गए हैं।

उत्तर दीजिए-

(A) यदि दिया गया डाटा निर्णय लेने के लिए पर्याप्त नहीं है।

(B) यदि उम्मीदवार का चयन किया जाना है।

(C) यदि उम्मीदवार का चयन नहीं किया जाना है।

(D) यदि मामला जीएम-कार्मिक को भेजा जाना है।

(E) यदि मामला ईडी-कार्मिक को भेजा जाना है।

Ex1. सोहन अवस्थी का जन्म 8 जून 1987 को हुआ था। उन्होंने चयन परीक्षा और व्यक्तिगत साक्षात्कार दोनों में 55 प्रतिशत अंक प्राप्त किए हैं। वह 50000 रुपये की जमानत राशि का भुगतान कर सकता है। उन्होंने स्नातकोत्तर में 68% और स्नातक में 59% अंक हासिल किए हैं।

Ex2. अनुज सोरेन का जन्म 25 मार्च 1984 को हुआ था। उन्होंने स्नातक में 58 प्रतिशत अंक और स्नातकोत्तर में 63% अंक प्राप्त किए हैं। उन्होंने चयन परीक्षा और व्यक्तिगत साक्षात्कार दोनों में 50% अंक प्राप्त किए हैं। वह 50000 रुपये जमानत के रूप में देने के लिए तैयार है।

Ex3. सीमा विश्वास का जन्म 15 मई 1985 को हुआ था। उन्होंने स्नातक में 65 प्रतिशत अंक और स्नातकोत्तर में 70 प्रतिशत अंक प्राप्त किए हैं। वह जमानत राशि के रूप में 50000 रुपये देने को तैयार है। उसने चयन परीक्षा में 45 प्रतिशत अंक भी हासिल किए हैं।

Ex4. अभिनव घोषाल ने व्यक्तिगत साक्षात्कार में 52 प्रतिशत अंक और चयन परीक्षा में 40 प्रतिशत अंक प्राप्त किए हैं। वह जमानत के रूप में 25,000 रूपयें का भुगतान कर सकता है। वैकल्पिक रूप से, वह एक वर्ष के बॉन्ड पर हस्ताक्षर कर सकता है। उनका जन्म 3 दिसंबर 1984 को हुआ था। उन्होंने स्नातक में 63 प्रतिशत अंक प्राप्त किए हैं।

Ex5. नमिता जायसवाल ने स्नातक में 62 प्रतिशत अंक और व्यक्तिगत साक्षात्कार में 52 प्रतिशत अंक प्राप्त किए हैं। उसका जन्म 12 जुलाई 1983 को हुआ था। वह 50000 रुपये जमानत के रूप में भुगतान करने के लिए तैयार है। उसने चयन परीक्षा में 46 प्रतिशत अंक प्राप्त किए हैं।

Sol: यहाँ (i),(ii),(iii),(iv) और (v) आधारभूत शर्तें है जबकि (a) और (b) अतिरिक्त शर्तें है।

यदि कोई उम्मीदवार सभी आधारभूत शर्तों को पूरा करता है, तो वह चयनित हो जाता है।

यदि कोई उम्मीदवार (a), (ii), (iii), (iv) और (v) को पूरा करता है, तो मामला जीएम-कार्मिक को भेजा जाना है।

यदि कोई उम्मीदवार (i),(ii), (b),(iv) और (v) को पूरा करता है, तो मामला ईडी-कार्मिक को भेजा जाना है।

यदि उपलब्ध कराए गए आंकड़े पर्याप्त नहीं है, तो विकल्प (A) को चिन्हित करें।

यदि कोई उम्मीदवार दी गई शर्तों को पूरा नहीं करता है, तो उसका चयन नहीं किया जाना है।

1. यहाँ आधारभूत शर्त (i) पूरी नहीं हो रही है लेकिन अतिरिक्त शर्त (a) संतुष्ट है। इसके अलावा आधारभूत शर्त (ii),(iii),(iv) और (v) पूरी हो रही है। इसलिए यह मामला जीएम-कार्मिक को भेजा जाएगा। **Ans (D)**

2. यहाँ आधारभूत शर्तें (ii),(iii),(iv) और (v) पूरी हो रही है जबकि दोनों (i) और (a) पूरी नहीं हो रही है। इसलिए उम्मीदवार का चयन नहीं होगा। **Ans (C)**

3. इस प्रश्न में आधारभूत शर्तें (i),(ii),(iii), और (iv) पूरी हो रही है, लेकिन (v) के बारे में कोई जानकारी नहीं दी गई है। इसलिए दिए गए आंकड़े पर्याप्त नहीं है। **Ans (A)**

4. इस प्रश्न में आधारभूत शर्तें (i),(ii),(iv) और (v) पूरी हो रही है, लेकिन (iii) संतुष्ट नहीं है। इसके अलावा अतिरिक्त शर्त (b) पूरी हो रही है। इसलिए यह मामला ईडी-कार्मिक को भेजा जाना है। **Ans (E)**

5. यहाँ सभी आधारभूत शर्तें पूरी हो रही है, इसलिए उम्मीदवार का चयन किया जाएगा। **Ans (B)**

निर्देश (6-10): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

किसी संगठन में विपणन प्रबंधक का चयन करने के लिए निम्नलिखित शर्तें हैं:

उम्मीदवार को

(i) 1-3-2009 को कम से कम 30 वर्ष आयु हो।

(ii) स्नातक में कम से कम 55% अंक प्राप्त किए है।

(iii) मार्केटिंग में स्नातकोत्तर डिग्री/डिप्लोमा में कम से कम 60% अंक प्राप्त किए हों।

(iv) किसी संगठन के मार्केटिंग डिवीजन में कम से कम पांच साल का कार्य अनुभव हो।

(v) चयन प्रक्रिया में कम से कम 45% अंक प्राप्त किए है।

उम्मीदवार के मामले में जो अन्य सभी शर्तों को पूरा करता है, सिवाय:

(a) उपरोक्त (iv), लेकिन उप-विपणन प्रबंधक के रूप में कम से कम दो साल की योग्यता के बाद का अनुभव है, इस मामले को जीएम-कार्मिक को भेजा जाना है।

(b) उपरोक्त (ii), लेकिन मार्केटिंग मैनेजमेंट में स्नातकोत्तर डिग्री/डिप्लोमा में कम से कम 65% अंक प्राप्त किए है, इस मामले को वाइस प्रेसिडेंट-विपणन को भेजा जाना है।

नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में एक उम्मीदवार का विवरण दिया गया है। आपको दी गई जानकारी और ऊपर दी गई शर्तों और उप-शर्तों के आधार पर कार्यवाही करनी है और अपने जवाब के रूप में कार्यवाही के उस संख्या को चिह्नित करना होगा। आपको प्रत्येक प्रश्न में दी गई जानकारी के अलावा कुछ भी नहीं मानना है। ये सभी मामले आपको 1-3-2009 तक दिए गए हैं।

उत्तर दीजिए-

(A) यदि उम्मीदवार का चयन नहीं किया जाना है।

(B) यदि उम्मीदवार का चयन किया जाना है।

(C) यदि डेटा निर्णय लेने के लिए अपर्याप्त है।

(D) यदि मामला वाइस प्रेसिडेंट-विपणन को भेजा जाना है।

(E) यदि मामला जीएम-कार्मिक को भेजा जाना है।

Ex6. नवीन मराठे का जन्म 8 अप्रैल 1975 को हुआ था। उन्होंने मार्केटिंग में स्नातक और स्नातकोत्तर उपाधि दोनों में 60% अंक प्राप्त किए हैं। वे मार्केटिंग में अपनी स्नातकोत्तर पूरी करने के बाद एक संगठन के मार्केटिंग डिवीजन में पिछले छ: वर्षों से काम कर रहे हैं। उन्होंने चयन प्रक्रिया में 50% अंक हासिल किए हैं।

Ex7. दिव्या कोहली 65% अंकों के साथ मार्केटिंग में स्नातकोत्तर डिप्लोमा पूरा करने के बाद एक संगठन के मार्केटिंग डिवीजन में पिछले पांच वर्षों से काम कर रही हैं। उसने स्नातक में 55% अंक और चयन प्रक्रिया में 50 प्रतिशत अंक प्राप्त किए हैं। उनका जन्म 2 अप्रैल 1979 को हुआ था।

Ex8. सुरेश मेहता ने स्नातक में 58% अंक प्राप्त किए हैं। उनका जन्म 19 मई 1975 को हुआ था। उन्होंने चयन प्रक्रिया में 50 प्रतिशत अंक प्राप्त किए। वह 62% अंकों के साथ मार्केटिंग में स्नातकोत्तर डिप्लोमा पूरा करने के बाद एक संगठन के मार्केटिंग डिवीजन में पिछले सात वर्षों से काम कर रहा हैं।

Ex9. वरुण मल्होत्रा का जन्म 3 जुलाई 1976 को हुआ था। वह 65% अंकों के साथ मार्केटिंग में स्नातकोत्तर डिग्री पूरी करने के बाद पिछले तीन वर्षों से एक संगठन में डिप्टी मार्केटिंग मैनेजर के रूप में काम कर रहे हैं। उन्होंने स्नातक और चयन प्रक्रिया दोनों में 55% अंक हासिल किए।

Ex10. सुधा गोपालन ने चयन प्रक्रिया और स्नातक दोनों में 50% अंक प्राप्त किए हैं। वह 70% अंकों के साथ मार्केटिंग में स्नातकोत्तर डिप्लोमा पूरा करने के बाद एक संगठन के मार्केटिंग डिवीजन में पिछले छ: वर्षों से काम कर रही हैं। उनका जन्म 14 अक्टूबर 1978 को हुआ था।

Sol:6. इस प्रश्न में, नवीन सभी आधारभूत शर्तों को पूरा करता है, इसलिए उसे चुना जाना है। **Ans (B)**

7. इस प्रश्न में, आधारभूत शर्तें (ii),(iii),(iv) और (v) संतुष्ट है, लेकिन दिव्या 1 मार्च 2009 को कम से कम 30 वर्ष की नहीं है। इस प्रकार (i) का उल्लंघन किया जाता है।

इसलिए उसका चयन नहीं होना है। **Ans (A)**

8. यहाँ सुरेश सभी आधारभूत शर्तों (i),(ii), (iii),(iv) और (v) को पूरा करता है, इसलिए उसे चुना जाना है। **Ans (B)**

9. यहाँ वरुण द्वारा आधारभूत शर्तें (i),(ii),(iii) और (v) पूरी की जाती है, लेकिन (iv) उल्लंघन किया जाता है। इसके अलावा, वह अतिरिक्त शर्त (a) को संतुष्ट करता है।

इसलिए मामला जीएम-कार्मिक को भेजा जाना है। **Ans (E)**

10. इस प्रश्न में, सुधा आधारभूत शर्तों (i),(iii),(iv) और (v) को पूरा करती है, लेकिन (ii) उल्लंघन करती है। इसके अलावा, वह अतिरिक्त शर्त (b) को संतुष्ट करती है।

इसलिए मामला वाइस प्रेसिडेंट-विपणन के लिए भेजा जाना है। **Ans (D)**

निर्देश (11-15): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

एक संस्था प्रशिक्षु अधिकारी भर्ती करना चाहता है। मानदंड निम्नानुसार है: उम्मीदवार-

(i) 1.2.2009 को 21 वर्ष से कम और 28 वर्ष से अधिक न हो।

(ii) कम-से-कम 55% अंकों के साथ किसी भी अनुशासन में स्नातक हो।

(iii) को चयन परीक्षा में कम-से-कम 50% अंक मिले हों।

(iv) को साक्षात्कार में कम-से-कम 45% मिले हों।

(v) भारत में कहीं भी काम करने को तैयार हो।

लेकिन, यदि उम्मीदवार ऊपर उल्लिखित सभी मानदंडों को पूरा करता हो, सिवाय-

(a) उपरोक्त (ii) के, लेकिन स्नातकोत्तर हो, तो उसका मामला कार्यपालक निदेशक को भेजा जाएगा।

(b) उपरोक्त (i) के, लेकिन उसे कम-से-कम एक वर्ष का कार्य अनुभव हो, तो उसका मामला वाइस प्रेसिडेंट को भेजा जाएगा।

नीचे प्रत्येक प्रश्न में एक-एक उम्मीदवार की जानकारी दी गई है। आपको उपलब्ध कराई गई सूचना तथा ऊपर दिए गए मानदंडों तथा शर्तों के आधार पर निम्नलिखित पांच में से एक निर्णय लेना है। प्रत्येक प्रश्न में दी गई जानकारी के अलावा आपको कोई अनुमान नहीं लगाना है। ये सारे मामले आपको यथा 1.2.2009 को दिए गए है। आपको प्रत्येक प्रश्न में निम्नानुसार उत्तर देकर अपना निर्णय बताना है।

उत्तर दीजिए-

(A) यदि मामला वाइस प्रेसिडेंट को भेजा जाएगा।

(B) यदि मामला कार्यपालक निदेशक को भेजा जाएगा।

(C) यदि कथन में दिया गया डाटा निर्णय लेने के लिए पर्याप्त नहीं है।

(D) यदि उम्मीदवार का चयन नहीं किया जाना है।

(E) यदि उम्मीदवार का चयन किया जाना है।

Ex11. विजय कुमार 22 वर्ष की उम्र में 58% अंकों के साथ 2007 में पास हुआ कॉमर्स स्नातक है। वह भारत में कहीं भी काम करने को तैयार है। उसे चयन परीक्षा में 48% और साक्षात्कार में 52% अंक मिले है।

Ex12. भावेश शाह रसायन शास्त्र में स्नाकोत्तर है और पिछले एक वर्ष से एक कैमिकल कंपनी में काम कर रहा है। उसे स्नातक में 53% अंक मिले है। उसे चयन परीक्षा में 58% अंक और साक्षात्कार में 52% अंक मिले है। इस समय वह 26 वर्ष का है। वह भारत में कहीं भी काम करने को तैयार है।

Ex13. निशा शर्मा ने जुलाई, 2008 में 57% अंकों के साथ बी.कॉम. पास किया है। उसने साक्षात्कार में 48% अंक और चयन परीक्षा में 58% अंक लिए है। वह भारत में कहीं भी काम करने को तैयार है। नवंबर, 2008 में उसने 25 वर्ष की आयु पूरी की है।

Ex14. वंदना ने 68% अंक के साथ अर्थशास्त्र में बी.ए. पास किया है। उसकी जन्मतिथि 23.8.1983 है। वह भारत में कहीं भी काम करने को तैयार है। उसे साक्षात्कार में 56% अंक मिले है।

Ex15. अविनाश 63% अंकों के साथ प्रथम श्रेणी में पास हुआ विज्ञान का स्नातक है। उसने चयन परीक्षा और साक्षात्कार में क्रमशः 53% और 51% अंक हासिल किए है। वह भारत में कहीं भी काम करने को तैयार है। वह जुलाई, 2007 से एक निजी संस्था के विपणन विभाग में काम कर रहा है। उसका जन्म 11.6.1980 को हुआ था।

Sol:11. यहाँ विजय आधारभूत शर्तों (i),(ii),(iv) और (v) को पूरी कर रहा है, लेकिन (iii) का उल्लंघन हुआ है। इसलिए उसका चयन नहीं होगा। **Ans (D)**

12. इस प्रश्न में भावेश आधारभूत शर्तों (i),(iii),(iv) और (v) को पूरी कर रहा है, लेकिन (ii) का उल्लंघन हुआ है। इसके अतिरिक्त वह रसायन शास्त्र में स्नातकोत्तर है अर्थात् शर्त (a) पूरी हो रही है। इसलिए मामला कार्यपालक निदेशक को भेजा जाएगा। **Ans (B)**

13. यहाँ निशा सभी आधारभूत शर्तों को पूरा कर रही है। इसलिए उसका चयन किया जाएगा। **Ans (E)**

14. इस प्रश्न में चयन परीक्षा में प्राप्त अंकों के बारे में कोई सूचना नहीं दी गई है। इसलिए आंकड़े अपर्याप्त है। **Ans (C)**

15. इस प्रश्न में अविनाश आधारभूत शर्तों (ii),(iii),(iv) और (v) को पूरी कर रहा है, लेकिन उसकी आयु 1 फरवरी 2009 को 28 वर्ष से अधिक है। इसके अतिरिक्त उसे 1 वर्ष का कार्य अनुभव है।
इसलिए यह मामला वाइस प्रेसिडेंट को भेजा जाएगा। **Ans (A)**

• EXERCISE •

निर्देश (1-5): निम्नलिखित अहर्ता मापदंड एक संगठन में मैनेजर पद के आवेदन के लिए है।

1. उम्मीदवार ने कंप्यूटर विज्ञान या इंफॉर्मेशन साइंस में स्रोतकोत्तर की उपाधि के साथ-साथ कम-से-कम 2 वर्षों का कार्य अनुभव प्राप्त किया हो।
2. उम्मीदवार ने गणित/सांख्यिकी में स्रोतकोत्तर के साथ-साथ एक वर्ष का "पोस्ट ग्रेजुएट डिप्लोमा इन कंप्यूटर साईस/इंफॉर्मेशन टेक्नालॉजी" पूर्ण किया हो और कम-से-कम पाँच वर्ष का अनुभव प्राप्त किया हो।
3. उम्मीदवार कम-से-कम 6 वर्ष के अनुभव के साथ कंप्यूटर साईस/इंफॉर्मेशन साईस का इंजीनियर हो।
4. उम्मीदवार कम-से-कम तीन वर्षों के अनुभव के साथ गणित (एक विषय के रूप में) में स्नातक किया हो और कंप्यूटर एप्लीकेशन में स्नातकोत्तर की डिग्री प्राप्त किया हो।
5. उम्मीदवार इलेक्ट्रानिक्स में पोस्ट ग्रेजुएट इंजीनियर हो और एक वर्ष का कार्य अनुभव प्राप्त किया हो।

कोई उम्मीदवार एक या एक से अधिक शर्तों को पूरा कर योग्य हो सकता है।

1. सुशील फंडसे प्रथम श्रेणी में विज्ञान में स्नातक किया है। इन्होंने इसके बाद कंप्यूटर अनुप्रयोग में स्नातकोत्तर पूर्ण किया है। ये पिछले 4 वर्षो से कार्यरत है। इन्होंने इंफॉर्मेशन टेक्नालॉजी में डिप्लोमा भी किया है।
   (A) उम्मीदवार का चयन नहीं किया जाना है।
   (B) केवल 4 के अंतर्गत योग्य (C) केवल 3 और 4 के अंतर्गत योग्य
   (C) केवल 2 और 4 के अंतर्गत योग्य (D) केवल 2 के अंतर्गत योग्य
2. अरुण सिंह ने कंप्यूटर विज्ञान में स्नातक किया है। उन्होंने कंप्यूटर अनुप्रयोग में स्नातकोत्तर की भी उपाधि ली है। वह पिछले 7 वर्षो से कार्यरत है।
   (A) केवल 2 के अंतर्गत योग्य (B) केवल 4 के अंतर्गत योग्य
   (C) केवल 3 और 5 के अंतर्गत योग्य (D) केवल 3 और 4 के अंतर्गत योग्य
   (E) उम्मीदवार का चयन नहीं किया जाना है।
3. जैकब मिस्त्री ने गणित में स्नातकोत्तर पूरा किया है। उसके पश्चात् उसने इंफॉर्मेशन टेक्नॉलाजी में स्नातकोत्तर की उपाधि भी ली है। वे पिछले 2 वर्षो से कार्यरत है।
   (A) केवल 1 और 2 के अंतर्गत योग्य (B) केवल 1 और 3 के अंतर्गत योग्य
   (C) केवल 1 के अंतर्गत योग्य (D) केवल 2 के अंतर्गत योग्य
   (E) योग्य नहीं है।
4. केतन शाह इंफॉर्मेशन टेक्टालॉजी में स्नातक इंजीनियर है। इसके बाद उन्होंने इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग में स्नातकोत्तर पूर्ण किया है। वह पिछले 8 वर्ष से कार्यरत है।
   (A) केवल 1 के अंतर्गत योग्य (B) केवल 3 और 5 के अंतर्गत योग्य
   (C) केवल 5 के अंतर्गत योग्य (D) केवल 1 और 2 के अंतर्गत योग्य
   (E) उम्मीदवार का चयन नहीं किया जाना है।
5. मृणाल अवस्थी ने इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग में पोस्ट-ग्रेजुएट डिग्री के पश्चात् इंफॉर्मेशन टेक्नालॉजी में पोस्ट-ग्रेजुएट पूर्ण किया है। वे पिछले 15 महीनों से कार्यरत है।
   (A) केवल 1 और 5 के अंतर्गत योग्य (B) केवल 2 और 5 के अंतर्गत योग्य
   (C) केवल 5 के अंतर्गत योग्य (D) केवल 2 के अंतर्गत योग्य
   (E) योग्य नहीं है।

निर्देश (6-14): निम्नलिखित अहर्ता मापदंड एक संगठन में नामांकन के लिए है।

1. 65% अंकों के साथ इंजीनियरिंग में डिग्री लिया हो।
2. दिनांक 1.12.2000 को उसकी आयु 28 वर्ष से अधिक नहीं होनी चाहिए।
3. प्रवेश परीक्षा में कम-से-कम 50 प्रतिशत अंक प्राप्त किया हो।
4. कोर्स फी के रूप में Rs. 100000 का भुगतान कर सकता हो।

यद्यपि कोई उम्मीदवार सभी मापदंडों को पूरा करता है सिवाय:

- (A) 4 के, लेकिन फी को भुगतान दो किश्तों में कर सकता हो तो इस मामले में इंस्टीटयूट के डायरेक्टर के पास भेजा जा सकता है।
  (B) 2 के, किंतु वह 75 प्रतिशत अंकों के साथ विज्ञान में स्नातकोत्तर उत्तीर्ण हो तो इसे एडमिशन कॉर्डीनेटर के पास भेजा जा सकता है।

उपरोक्त मापदंडों के आधार पर ध्यान से अध्ययन कीजिए कि उम्मीदवार भर्ती प्रक्रिया के लिए पात्र है या नहीं। ये मामले आपको दिनांक 1.12.2000 को दिया गया है।

उत्तर दीजिए:

(A) उम्मीदवार का नामांकन किया जाना है।
(B) उम्मीदवार का नामांकन नहीं किया जाना है।
(C) मामले को डायरेक्टर के पास भेजा जाना है।
(D) मामले को एडमिशन कॉर्डीनेटर के पास भेजा जाना है।
(E) जानकारी अधूरी है।

6. अमृता ने 65 प्रतिशत अंक के साथ इंजीनियरिंग स्नातक तथा 75% अंक के साथ स्नातकोत्तर परीक्षा उत्तीर्ण किया है। उनका जन्म 2 सितम्बर 1971 को हुआ था। वे नामांकन के समय Rs. 100000 का भुगतान करने को तैयार हैं।
7. साजिद, 3 अक्टूबर 1998 को 24 वर्ष का था। उन्होंने इंजीनियरिंग स्नातक में 65 प्रतिशत अंक तथा प्रवेश परीक्षा में 70 प्रतिशत अंक प्राप्त किया है। उन्होंने भौतिकी में स्नातकोत्तर परीक्षा भी 81 प्रतिशत अंकों के साथ उत्तीर्ण किया हैं। वे Rs. 100000 को दो किश्तों में देने को तैयार हैं।
8. गोपाल ने 22 वर्ष की आयु में इंजीनियरिंग स्नातक उत्तीर्ण किया है और प्रवेश परीक्षा में 62 प्रतिशत अंक प्राप्त किया है। वह नामांकन के समय Rs.100000 का भुगतान करने को तैयार है।
9. फूलन ने विज्ञान स्नातकोत्तर में 82 प्रतिशत अंक प्राप्त किया है। उसका जन्म तिथि 25 जून 1979 है। वह प्रवेश परीक्षा में 65% अंक प्राप्त किया है और नामांकन के समय Rs. 100000 का भुगतान करने को तैयार हैं।
10. दामोदर का जन्म 19 मई, 1975 को हुआ था। उन्होंने 60% और 73% अंकों के साथ क्रमशः प्रवेश परीक्षा तथा स्नातकोत्तर की उपाधि प्राप्त की है। वह नामांकन के समय Rs. 100000 का भुगतान करने को तैयार है।
11. खेमचंद ने 69% और 65% अंकों के साथ क्रमशः इंजीनियरिंग स्नातक तथा प्रवेश परीक्षा उत्तीर्ण किया है। उनका जन्म 10 नवंबर, 1973 को हुआ था। वह नामांकन के समय Rs. 75000 का भुगतान और शेष Rs. 25000 का भुगतान तीन महीने के बाद करने को तैयार है।
12. आशुतोष ने 62% और 68% प्रतिशत अंकों के साथ क्रमशः प्रवेश परीक्षा और इंजीनियरिंग स्नातक उत्तीर्ण किया है। वह 1 अप्रैल, 2000 को 27 वर्ष का था। वह नामांकन के समय Rs. 100000 का भुगतान कर सकता है।
13. रिशीकांत 22 जनवरी, 1997 को 26 वर्ष का था। उन्होंने 65% अंकों के साथ इंजीनियरिंग स्नातक और 83% अंकों के साथ भौतिकी में स्नातकोत्तर किया है। इन्होंने प्रवेश परीक्षा में 60% अंक प्राप्त किया है। वह नामांकन के समय Rs.100000 का भुगतान करने को तैयार है।
14. स्नेहा 3 मार्च 2000 को 26 वर्ष की थी। उसने रसायन विज्ञान में स्नातकोत्तर 75% अंकों के साथ किया है और नामांकन के समय Rs. 100000 का भुगतान करने को तैयार है। उसने इंजीनियरिंग स्नातक तथा प्रवेश परीक्षा में 72% अंक प्राप्त किया है।

निर्देश (15-24): किसी इंजीनियरिंग कॉलेज में दाखिले के लिए निम्नलिखित शर्तें हैं।

1. छात्र की न्यूनतम आयु 1.7.2000 को 18 वर्ष होना चाहिए।
2. कक्षा XII कम-से-कम 50% अंकों के साथ उत्तीर्ण हो।
3. प्रवेश परीक्षा में न्यूनतम 60% अंक प्राप्त किया हो।
4. दाखिले के समय Rs.20000 का भुगतान करने को तैयार हो।

कोई छात्र जो सभी शर्तों को पूर्ण करता है सिवाय:

- (A) उपरोक्त शर्त 2 का, लेकिन वह प्रवेश परीक्षा में 80% अंक प्राप्त किया हो, मामले को प्रेसिडेंट, दाखिला के पास भेजा जाएगा।
- (B) उपरोक्त शर्त 4 का, लेकिन दाखिले के समय कम-से-कम Rs. 10000 का भुगतान कर सकता हो, मामले को कॉलेज के डीन के पास भेजा जाएगा।

उपरोक्त मापदंडों के आधार पर ध्यान से अध्ययन कीजिए कि उम्मीदवार भर्ती प्रक्रिया के लिए पात्र हैं या नहीं और निम्नानुसार अपने उत्तर दीजिए। ये मामले आपको दिनांक 1.12.2000 को दिए गए है।

उत्तर दीजिए:

(A) छात्र को दाखिला देना है।
(B) मामले को प्रेसिडेंट, दाखिला के पास भेजना है।
(C) मामले को कॉलेज के डीन के पास भेजना है।
(D) किसी निर्णय के लिए जानकारी अधूरी है।
(E) छात्र को दाखिला नहीं देना है।

15. सीमा कुलकर्णी ने 50% और 55% अंक क्रमशः कक्षा XII एवं प्रवेश परीक्षा में प्राप्त किया है। 1 मई 1998 को वह 16 वर्ष 5 महीने की थी। दाखिले के समय वह Rs. 20000 का भुगतान कर सकती है।
16. अखिल मलहोत्रा का जन्म 9 जुलाई 1981 को हुआ था। वह दाखिले के समय Rs. 20000 का भुगतान कर सकता है। वह 60% एवं 80% अंक क्रमशः XII एवं प्रवेश परीक्षा में प्राप्त किया है।
17. अरूण संगवी ने 55% एवं 65% अंक क्रमशः कक्षा XII एवं प्रवेश परीक्षा में प्राप्त किया है। उनका जन्म 19 मई 1981 को हुआ था। वह दाखिले के समय Rs. 20000 का भुगतान कर सकता है।
18. सुनील चोपड़ा ने 55% और 75% अंक क्रमशः कक्षा XII एवं प्रवेश परीक्षा में प्राप्त किया है। उनका जन्म 10 नवंबर 1982 को हुआ था। दाखिले के समय वह Rs. 20000 का भुगतान कर सकता है।
19. प्रभात राय ने 80% और 60% अंक क्रमशः प्रवेश परीक्षा एवं कक्षा XII में प्राप्त किया है। वह दाखिले के समय Rs. 20000 का भुगतान कर सकता है। वह अपने कक्षा में सर्वाधिक आयु वाला था।
20. अरूणा नाडकरनी दाखिले के समय Rs. 20000 का भुगतान कर सकती है और इन्होंने 60% तथा 70% अंक क्रमशः स्नातक और प्रवेश परीक्षा में प्राप्त किया है। उनका जन्म 5 अप्रैल 1981 को हुआ था।
21. रीता झा का जन्म 12 जून 1980 को हुआ था। वह दाखिले के समय Rs. 20000 का भुगतान कर सकती है। इन्होंने 45% एवं 85% अंक क्रमशः कक्षा XII और प्रवेश परीक्षा में प्राप्त किया है।
22. शीला दीक्षित ने 75% और 80% अंक क्रमशः कक्षा XII तथा प्रवेश परीक्षा में प्राप्त किया है। वह दाखिले के समय Rs. 10000 का भुगतान कर सकती है। उनका जन्म 15 जून 1982 को हुआ था।
23. अशोक परंजपे का जन्म 17 जनवरी 1982 को हुआ था। वह कक्षा XII और प्रवेश परीक्षा में क्रमशः 65% तथा 75% अंक प्राप्त किया है। वह दाखिले के समय Rs. 15000 का भुगतान कर सकता है।
24. शेखर अग्रवाल ने 58% और 85% अंक क्रमशः कक्षा XII और प्रवेश परीक्षा में प्राप्त किया है। उनका जन्म 11 जनवरी 1982 को हुआ था। वह दाखिले के समय Rs. 20000 का भुगतान कर सकता है।

ANSWER KEY

1. (A)	4. (B)	7. (C)	10. (E)	13. (D)	16. (A)	19. (D)	22. (C)
2. (E)	5. (C)	8. (E)	11. (C)	14. (A)	17. (A)	20. (D)	23. (C)
3. (C)	6. (E)	9. (E)	12. (A)	15. (E)	18. (E)	21. (B)	24. (A)

34 आँकड़े पर्याप्तता

इस विषय में हमें रीजनिंग पर आधारित एक प्रश्न दिया जाता है और उसके बाद दो या तीन कथन दिए जाते हैं और फिर हमें यह बताना होता है कि दिए गए कथनों में से कौन सा कथन प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है। हमें दिए गए विकल्पों के अनुसार प्रश्नों का उत्तर देना होता है। यदि किसी प्रश्न में दो कथन है, तो पाँच प्रकार के विकल्प होंगे-

1. यदि हम केवल कथन I का उपयोग करके प्रश्न का उत्तर दे सकते है, तो विकल्प चुनें: केवल कथन I उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।
2. यदि हम केवल कथन II का उपयोग करके प्रश्न का उत्तर दे सकते है, तो विकल्प चुनें: केवल कथन II उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।
3. यदि हम दोनों कथनों में से किसी भी कथन का उपयोग करके उत्तर दे सकते है, तो विकल्प चुनें: या तो कथन I या कथन II उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।
4. यदि हम दोनों कथनों का उपयोग करते हुए भी प्रश्न का उत्तर नहीं दे सकते है, तो विकल्प चुनें: न तो कथन I और न ही कथन II उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।
5. यदि हम दोनों कथनों का एक साथ उपयोग करके प्रश्न का उत्तर दे सकते है, तो विकल्प चुनें: कथन I और कथन II दोनों उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।

इसके अलावा, यदि प्रश्न में तीन कथन है तो अलग तरह के विकल्प बनेंगे और हमें उन्ही विकल्पों के अनुसार प्रश्न को हल करना होगा।

1. दिए गए प्रश्न पर विचार करें और तय करें कि निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा कथन प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है?

प्रश्न: X और Y में कौन बेहतर नर्तक है?

कथन: I. X ने अधिक नृत्य ऑडिशन दिए थे।

II. Y ने मंच पर अधिक प्रदर्शन दिया था।

(A) कथन I और II दोनों पर्याप्त हैं।
(B) केवल कथन I पर्याप्त है, जबकि कथन II केवल अपर्याप्त है।
(C) केवल कथन II पर्याप्त है, जबकि कथन I केवल अपर्याप्त है।
(D) न तो कथन I और न ही कथन II पर्याप्त है।

2. दिए गए प्रश्न को पढ़े और निर्णय लें कि निम्नलिखित में से कौन-सा कथन प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है?

प्रश्न: T,V और W में सबसे बड़ा कौन है?

कथन:

I. T,W से बड़ा है। **II.** W,V की बड़ी बहन है।

(A) कथन I और II दोनों पर्याप्त है। (B) केवल कथन I पर्याप्त है।
(C) कथन I और II दोनों अपर्याप्त है। (D) केवल कथन II पर्याप्त है।

3. दिए गए प्रश्न को पढ़ें और निर्णय लें कि निम्नलिखित में से कौन-सा कथन प्रश्न का उत्तर देने के लिए सही है?

प्रश्न: P,N,K और J में से किसे उच्चतम भुगतान प्राप्त होता है?

कथन:

I. P,K और J से अधिक कमाता है।

II. N,K से ज्यादा कमाता है।

(A) कथन I और II दोनों पर्याप्त है। (B) कथन I और II दोनों अपर्याप्त है।
(C) केवल कथन I पर्याप्त है। (D) केवल कथन II पर्याप्त है।

4. दिए गए प्रश्न को पढ़े और निर्णय लें कि निम्नलिखित में से कौन-सा कथन प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है?

प्रश्न: कौन-सा शब्द कूट भाषा में 'mango' का प्रतिनिधित्व करता है?

कथन:

I. 'I Love Mango' को 'E la mange' के रूप में लिखा गया है।

II. 'I Love Orange' को 'E la orage' के रूप में लिखा गया है।

(A) केवल कथन II पर्याप्त है। (B) कथन I और II दोनों पर्याप्त हैं।
(C) कथन I और II दोनों पर्याप्त नहीं है।
(D) केवल कथन I पर्याप्त है।

5. दो कथनों के बाद नीचे दिया गया प्रश्न पढ़िए और निर्णय लीजिए कि जवाब देने के लिए कौन-सा कथन पर्याप्त है?

प्रश्न: एक निश्चित दिन में चिड़ियाघर की आय क्या थी?

कथन:

I. 120 व्यक्तियों ने उस निश्चित दिन चिड़ियाघर का दौरा किया।

II. उस निश्चित दिन पर टिकट की कीमत में 25% की छूट की पेशकश की गई थी।

(A) न तो कथन I और न ही II पर्याप्त है।
(B) या तो कथन I या II पर्याप्त है।
(C) केवल कथन II पर्याप्त है, जबकि I केवल पर्याप्त नहीं है।
(D) केवल कथन I पर्याप्त है, जबकि कथन II केवल पर्याप्त नहीं है।

6. निम्नलिखित प्रश्न पर विचार करके निर्णय लें कि प्रश्न के उत्तर के लिए कौन-सा कथन पर्याप्त है?

प्रश्न: दिए गए कथनों में SUN को कूट संख्या पहचानें।

कथन:

I. GUN को HUN के रूप में लिखा जाता है और TUN को UUN के रूप में लिखा जाता है।

II. SUN पूर्व से उदय होता है।

(A) न तो कथन I और न ही II पर्याप्त है।
(B) केवल कथन II पर्याप्त है।
(C) केवल कथन I पर्याप्त है।
(D) दोनों कथन I एवं II पर्याप्त है।

निर्देश (7-8): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में, एक प्रश्न और उसके बाद दो कथन I और II दिए गए है। आपको निर्णय लेना है कि कथन में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं।

(A) यदि कथन I में दिया गया डाटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II में दिया गया डाटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
(B) यदि कथन II में दिया गया डाटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन I में दिया गया डाटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
(C) यदि प्रत्येक कथन अकेले पर्याप्त है
(D) यदि कथन I और II मिलकर प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है
(E) यदि दोनों कथन मिलकर प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, लेकिन कोई भी कथन अकेले पर्याप्त नहीं है

7. पंक्ति में लड़कों और लड़कियों की संख्या ज्ञात कीजिए।

I. R, पंक्ति के बाएँ छोर से 18वें स्थान पर बैठा है और Y पंक्ति के दाएँ छोर से 11वें स्थान पर बैठा है। R और Y आपस में अपना स्थान बदल लेते हैं, स्थान बदलने के बाद R का स्थान बाएँ छोर से 20वां है।

II. पंक्ति में कुल 43 विद्यार्थी हैं और सभी का मुख समान दिशा में है।

8. निम्नलिखित में से कौन रवि के ठीक बाएँ बैठा है, जो एक पंक्ति में बैठा है? पंक्ति में बैठे सभी व्यक्तियों का मुख, उत्तर दिशा की ओर है।

I. साहिल और गीता के मध्य केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। गीता के बाएँ ओर तीन से अधिक व्यक्ति बैठे है।

II. एक पंक्ति में 8 से अधिक व्यक्ति नहीं बैठ सकते। रवि, साहिल के बाएँ से दूसरे स्थान पर बैठा है। दिया, गीता से 6 स्थान दूर बैठी है।

निर्देश (9-12): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में, एक प्रश्न और उसके नीचे दो कथन I और II दिए गए है। आपकों यह तय करना है कि कथन में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और उत्तर दीजिए।

(A) यदि केवल कथन I में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

(B) यदि केवल कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन I में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

(C) यदि या तो कथन I या कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है

(D) यदि कथन I और कथन II दोनों का डाटा मिलकर भी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है

(E) यदि दोनों I और कथन II दोनों का डाटा मिलकर प्रश्न का उत्तर देने के लिए आवश्यक है

9. P,Q,R,S और T केंद्र की ओर मुँह करके एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर इस प्रकार बैठें है कि अगल-बगल बैठे प्रत्येक व्यक्ति के बीच एकसमान दूरी है। T के एकदम दाएँ कौन बैठा है?

I. Q,T के दाएँ से दूसरे और S,T के बाएँ से दूसरे स्थान पर बैठा है।

II. R,P तथा Q का निकटस्थ पड़ोसी नहीं है।

10. कंपनी की सूची में कितने कर्मचारी है?

I. कंपनी के सभी कर्मचारी एम्प्लाई एन्गेजमेंट में शामिल किए गए थे।

II. HR विभाग को कुल 346 एम्प्लॉई एनेजमेण्ट सर्वे लौटाए गए।

11. इस समय कार्तिक का मुँह किस दिशा की ओर है?

I. सुबह-सुबह बिंदु A से 4 मी चलने के बाद कार्तिक का मुँह सूर्य के विपरीत दिशा में है।

II. बिंदु A तक पहुँचने के लिए कार्तिक 3 मी चलने के बाद लगातार दो बार बाएँ दिशा की ओर मुड़ा।

12. कोड भाषा में WATCH को क्या कोड दिया जाएगा?

I. उस कोड भाषा में PERIL को QFQJM कोड दिया जाता है।

II. उस कोड भाषा में FOSTERS को GPTSFST कोड दिया जाता है।

निर्देश (13-16): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में एक प्रश्न और उसके नीचे दो कथन I और II दिए गए है। आपकों यह तय करना है कि कथनों में दिए गए आँकड़े प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और उत्तर दीजिए।

(A) यदि केवल कथन I में दिए गए आँकड़े प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि केवल कथन II में दिए गए आँकड़े प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

(B) यदि केवल कथन II में दिए गए आँकड़े प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन I में दिए गए आँकड़े प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

(C) यदि या तो केवल कथन I या केवल कथन II में दिए गए आँकड़े प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है

(D) यदि कथन I और II दोनों के आँकड़े मिलकर भी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है

(E) यदि दोनों I और II के आँकड़े मिलकर प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं

13. विद्यार्थियों P,Q,R,S तथा T में से कौन तीसरे स्थान पर सबसे लंबा है, जबकि प्रत्येक की लंबाई अलग-अलग है?

I. T केवल एक व्यक्ति से छोटा है। R,P तथा S दोनों से लंबा है।

II. P केवल एक व्यक्ति से लंबा है। R,T तथा Q दोनों से छोटा है।

14. आठ व्यक्तियों को एक पंक्ति में दाएँ से B की क्या स्थिति है? (सभी व्यक्तियों के मुख उत्तर की ओर है।)

I. A, पंक्ति के बाएँ से दूसरे स्थान पर बैठा है। A तथा U के बीच में केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। B,X के दाएँ को तीसरे स्थान पर बैठा है। न तो B और न ही X,U का निकटतम पड़ोसी है।

II. Z पंक्ति के एकदम दाएँ छोर पर बैठा है। E,Z के बाएँ तीसरे स्थान पर बैठा है। B,E तथा R के ठीक बीच में बैठा है। U,B के दाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है।

15. दी गई कोड भाषा में 'time' को कैसे कोडिकृत किया जाएगा? (सभी कोड केवल द्वि-अक्षरीय कोड है।)

I. दी गई कोड भाषा में 'take your own time' को 'sa nv jr pt' लिखा जाता है तथा उसी कोड भाषा में, 'fix your study time' को 'dq sa pt bz' लिखा जाता है।

II. दी गई कोड भाषा में, 'come by dinner time' को od es rg sa' लिखा जाता है तथा उसी कोड भाषा में, 'come home some time' को 'sa gk es co' लिखा जाता है।

16. बिंदु S से बिंदु D कितनी दूरी पर है?

I. बिंदु R, बिंदु S के दक्षिण में 5 मी की दूरी पर है। बिंदु J, बिंदु S के उत्तर में 5 मी की दूरी पर है। बिंदु L, बिंदु J के पश्चिम में 2 मी की दूरी पर है। बिंदु K, बिंदु L के उत्तर में है। बिंदु K तथा बिंदु D के बीच की दूरी 2 मी है।

II. बिंदु J, बिंदु D के दक्षिण में 5 मी की दूरी पर है। बिंदु M, बिंदु J के पूर्व में 2 मी की दूरी पर है। बिंदु V, बिंदु M के दक्षिण में है। बिंदु V तथा M के बीच की दूरी, बिंदु D तथा J की दूरी के बराबर है। बिंदु S, बिंदु V के पश्चिम में 2 मी की दूरी पर है।

निर्देश (17-21): निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन I और II दिए गए है। आपकों यह तय करना है कि कथनों में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और उत्तर दीजिए।

(A) केवल कथन I में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

(B) कथन I और II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए आवश्यक है

(C) न तो कथन I और न ही कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है

(D) या तो कथन I या कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है

(E) केवल कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन I में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है

17. P,Q से किस प्रकार संबंधित है?

I. Q,T की माता है। M,T की बहन है। H,M तथा P की पुत्री है।

II. M का विवाह, P के साथ हुआ है। T,M का भाई है। Q,T की माँ है।

18. किसी कोड भाषा में 'my dear family' को '624' के रूप में कोडबद्ध किया जाता है। शब्द 'dear' के लिए कौन-सा कोड होगा?

I. इसी कोड में, my small family' को '256' के रूप में कोडबद्ध किया जाता है।

II. इसी कोड भाषा में, 'dear family friend' को '647' के रूप में कोडबद्ध किया जाता है।

19. आठ लोगों की सरल रेखा में (सभी का मुख उत्तर दिशा की ओर), बाएँ से R की स्थिति क्या है?

I. Y रेखा के दाएँ से चौथे स्थान पर खड़ा है। Y तथा Z के बीच में केवल दो लोग खड़े हैं। R,Z के तुरंत दाएँ खड़ा है।

II. W रेखा के बाएँ से चौथे स्थान पर खड़ा है। R,W का निकटतम पड़ोसी है।

20. कॉलेज के सांस्कृतिक मेले में कितने विद्यार्थी उपस्थित थे?

I. सांस्कृतिक मेले में उपस्थित विद्यार्थियों की संख्या, महिला विद्यार्थियों की संख्या से दोगुनी थी।

II. सांस्कृतिक मेले में उपस्थित महिला विद्यार्थियों की संख्या, पिछले वर्ष उपस्थित महिला विद्यार्थियों की संख्या से 25 अधिक थी।

21. चार मित्रों W,X,Y तथा Z (सबके पास टॉफियों की संख्या अलग-अलग है) में से सबसे ज्यादा टॉफी किसके पास हैं?

I. W के पास Z से कम टॉफियाँ है। Y के पास सबसे ज्यादा टॉफी नहीं है।

II. W के पास Y से ज्यादा टॉफियाँ है। X के पास सबसे ज्यादा टॉफी नहीं है।

निर्देश (22-25): निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन I और II दिए गए हैं। आपको यह तय करना है कि कथनों में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और उत्तर दीजिए।

(A) केवल कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन I में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

(B) केवल कथन I में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

(C) या तो कथन I या कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है

(D) न तो कथन I और न ही कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है

(E) कथन I और II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए आवश्यक है

22. बिंदु R, बिंदु P से कितनी दूरी पर है?

I. एक व्यक्ति बिंदु P से दक्षिण को चलना प्रारंभ करता है तथा 15 मी चलकर दाएँ मुड़कर 4मी चलता हैं उसके बाद वह बाएँ मुड़ता है तथा 7मी चलता है। पुन: बाएँ मुड़ता है तथा 4 मी चलकर बिंदु Q पर पहुँच जाता है। यदि व्यक्ति पुन: बाएँ मुड़कर 7 मी चले, तो वह बिंदु R पर पहुँच जाएगा।

II. एक व्यक्ति बिंदु P से पूर्व की ओर 14 मी चलता है तथा बाएँ मुड़कर 3 मी चलता है। वह पुन: बाएँ मुड़कर 14 मी चलता है और बिंदु N पर पहुँच जाता है। यदि वह बिंदु N से दाएँ मुड़कर 5 मी चलता है, तब वह बिंदु R से 27 मी दूर रह जाएगा।

23. पाँच मित्र F,G,H,I तथा J एक सीधी रेखा में उत्तर की ओर मुँह करके बैठे हैं। बीच में कौन बैठा है?

I. F पंक्ति के एक छोर पर बैठा है। F तथा H के बीच में केवल 2 लोग बैठे हैं। J,H के एकदम बाएँ बैठा है। G तथा I एक-दूसरे के निकटतम पड़ोसी है।

II. J का मुख उत्तर की ओर है तथा वह पंक्ति के एक छोर पर बैठा है। J तथा I के बीच दो लोग बैठे है। H,I के बाएँ से दूसरे स्थान पर बैठा है। H,G के एकदम बाएँ बैठा है।

24. पाँच फिल्में P,Q,R,S तथा T सप्ताह में सोमवार से शुक्रवार तक दिखाई जानी है। शुक्रवार को कौन-सी फिल्म दिखाई जाएगी?

I. फिल्म P, मंगलवार को दिखाई जानी है। फिल्म R तथा S के बीच में दो फिल्में दिखाई जानी है। फिल्म R, फिल्म S से पहले दिखाई जाएगी।

II. फिल्म Q, बुधवार को दिखाई जानी है। फिल्म Q तथा R के बीच में केवल एक फिल्म दिखाई जाएगी। फिल्म S, फिल्म T के तुरंत पहले दिखाई जाएगी।

25. एक कोड भाषा में शब्द 'never' किस प्रकार लिखा जाएगा?

I. उस कोड भाषा में 'never ever go there' को 'na ja ni ho' लिखा जाता है।

II. उस कोड भाषा में 'go there and come back' को 'ma ho sa ni da' लिखा जाता है।

निर्देश (26-30): निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन I और II दिए गए हैं। आपको यह तय करना है कि कथनों में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और उत्तर दीजिए।

(A) यदि या तो कथन I या कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है

(B) यदि न तो कथन I और न ही कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है

(C) यदि केवल कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन I में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है

(D) यदि कथन I और II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए आवश्यक है

(E) यदि केवल कथन I में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है

26. आठ व्यक्तियों की सरल रेखा में (सभी का मुख उत्तर की ओर), रेखा के बाएँ छोर से चौथे स्थान पर कौन खड़ा है?

I. K, रेखा के दाएँ छोर से तीसरे स्थान पर खड़ा है। K तथा S के बीच में केवल दो लोग खड़े है। R,S के दाएँ से दूसरे स्थान पर खड़ा है।

II. W, रेखा के बाएँ छोर से दूसरे स्थान पर खड़ा है। W तथा R के बीच में केवल दो लोग खड़े हैं। J,R का निकटतम पड़ोसी है।

27. V,R से किस प्रकार संबंधित है?

I. R,G की पुत्री है। G तथा S,K के बच्चे हैं। V,K का पति है।

II. M का विवाह, G के साथ हुआ है। M,R की माता है। V,G का पिता है।

28. नृत्य कक्षा में कितने शिक्षक हैं?

I. पुरुष शिक्षकों की संख्या, महिला शिक्षकों की संख्या की आधी है।

II. प्रत्येक 10 बालिकाओं पर एक महिला शिक्षक है। बालिकाओं की संख्या, बालकों की संख्या से ज्यादा है।

29. कोड भाषा में 'read your book' को '927' लिखा जाता है। 'book' के लिए किस संख्या का प्रयोग किया गया है?
  I. इसी कोड भाषा में 'book on shelf' को '738' द्वारा कोडीकृत किया गया है।
  II. इसी कोड भाषा में 'your book shelf' को '278' द्वारा कोडीकृत किया गया है।

30. D की वर्तमान स्थिति क्या है?
  I. D,4 किमी उत्तर की ओर जाता है तथा बाएँ मुड़ता है। तब, वह 5 किमी चलता है।
  II. D कुल 20 किमी. की दूरी तय करता है। अंत में वह, दाएँ से 11 किमी. चलता है।

निर्देश (31-33): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में एक प्रश्न और उसके नीचे तीन कथन I,II तथा III दिए गए है। आपकों तय करना है कि कथनों में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। तीनों कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और उत्तर दीजिए।

(A) यदि कथन II तथा III प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, किंतु कथन I अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है
(B) यदि तीनों कथनों I,II तथा III का डाटा मिलकर भी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है
(C) यदि कथन I तथा II प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, लेकिन कथन III अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है
(D) यदि सभी कथन I,II तथा III का डाटा मिलकर प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।
(E) यदि कथन I तथा III प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, लेकिन कथन II अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

31. D के कितने पुत्र हैं?
  I. B तथा F,A के भाई हैं।
  II. C,A तथा F की बहन है।
  III. C तथा E,D की पुत्रियाँ है।

32. P,Q,R,S तथा T में से ठीक मध्य में कौन होगा, यदि सभी एक पंक्ति में खड़े है?
  I. Q,T के दाएँ है।
  II. S,P तथा T के मध्य में है।
  III. Q,T तथा R के मध्य में है।

33. कोड भाषा में 'come' का कोड क्या होगा?
  I. कोड भाषा में 'pit na ja od' का अर्थ 'you may come here' है।
  II. कोड भाषा में 'ja ta ter' का अर्थ 'come and go' है।
  III. कोड भाषा में, 'od na pit ter' का अर्थ 'you may go home' है।

निर्देश (34-40): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में एक प्रश्न और उसके नीचे तीन कथन I,II और III दिए गए हैं। आपकों यह तय करना है कि किस/किन कथन/कथनों में दिए गए आँकड़े प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है और तदनुसार अपने उत्तर का चुनाव करना है?

34. P,T,J,F और L में से सर्वाधिक अंक किसे मिले?
  I. P को J एवं F से कम अंक मिले।
  II. T को F से ज्यादा लेकिन L से कम अंक मिले।
  III. J को सर्वाधिक अंक नहीं मिले हैं।
  (A) I और II (B) I और III
  (C) II और या तो I या III (D) I और या तो II या III
  (E) I,II और III

35. M,N,P,Q और R में सबसे अधिक आय किसकी है?
  I. M,P से कम कमाता है, लेकिन R से कम नहीं कमाता है।
  II. Q,M से अधिक कमाता है, लेकिन N के बराबर नहीं है।
  III. N,M तथा R से अधिक कमाता है।
  (A) सभी कथन पर्याप्त नहीं है (B) I और II
  (C) I,II या I, III (D) I और III
  (E) उपरोक्त में से कोई नहीं

36. A,B,C,D और E में से सबसे कम अंक किसे मिले?
  I. B को केवल E से कम अंक मिले।
  II. A को D और C से अधिक अंक मिले।
  III. A को B से कम अंक मिले।
  (A) I और III (B) II और III
  (C) I और II (D) I, II और III
  (E) आँकड़े अपर्याप्त हैं

37. स्तम्भ 'Q' के संबंध में स्तम्भ 'P' किस दिशा में है?
  I. स्तम्भ 'M', स्तम्भ 'T' के पूर्व को है, जो स्तम्भ 'Q' के दक्षिण को है।
  II. स्तम्भ 'P', स्तम्भ 'M' के उत्तर को है।
  III. स्तम्भ 'R', स्तम्भ 'P' के उत्तर को और स्तम्भ 'Q' के पूर्व को है।
  (A) II और III (B) I और III
  (C) या तो केवल III या I और II (D) केवल III
  (E) I,II और III

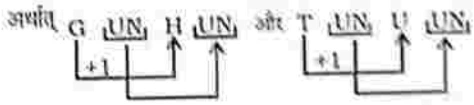
38. P तथा Q की वर्तमान आयु में क्या अंतर है?
  I. P तथा Q की 4 वर्ष पहले पहले की आयु में 4:5 का अनुपात था।
  II. 4 वर्ष बाद P तथा Q की आयु में 6:7 का अनुपात होगा।
  III. वर्तमान में P तथा R की आयु का योग 24 वर्ष है।
  (A) केवल I या III (B) II और III
  (C) I और II (D) I और II या III
  (E) इनमें से कोई नहीं

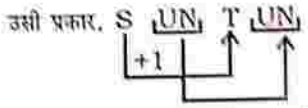
39. संजीव का राधा से क्या संबंध है?
  I. संजीव राधा के ग्रैंडफादर की इकलौती पुत्री का पुत्र है।
  II. संजीव का कोई भाई-बहन नहीं है।
  III. राधा का केवल एक भाई है।
  (A) I और II (B) I और III
  (C) II और III (D) I और या तो II या III
  (E) उपरोक्त में से कोई नहीं

40. कोड भाषा में 'gone' कैसे लिखा जाता है?
  I. कोड भाषा में 'gone are the days' को 'da na ta pi' लिखा जाता है।
  II. कोड भाषा में 'few days are there' को 'ka ta na ha' लिखा जाता है।
  III. कोड भाषा में 'the new book is good' को 'ja sa pi ra ni' लिखा जाता है।
  (A) I और II (B) I और III
  (C) II और III (D) I, II और III
  (E) इनमें से कोई नहीं

SOLUTION

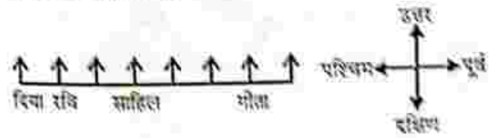
1. (D) न तो कथन I और न ही कथन II प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।
2. (A) कथन I से, T > W
   कथन II से, W > V
   ∴ कथन I व II से, T > W > V
   अतः T सबसे बड़ा है। इसलिए कथन I व II दोनों आवश्यक है।
3. (B) कथन I से, P > K और J
   कथन II से, N > K
   अतः दोनों कथन में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
4. (B) कथन I व II से,
   [I] [Love] Mango → [E] [la] mange
   [I] [Love] Orange → [E] [la] orage
   ∴ Mango → Mange
   अतः कथन I और II दोनों पर्याप्त है।
5. (A) चूँकि न तो कथन I और न ही II में चिड़ियाघर में टिकट का मूल्य दिया है।
6. (C) कथन I से, GUN को HUN के रूप में तथा TUN को UUN के रूप में लिख सकते हैं।





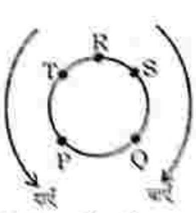
कथन II से, SUN पूर्व से उदय होता है जो प्रश्न का अनुसरण नहीं करता। अतः प्रश्न का उत्तर देने के लिए केवल कथन I पर्याप्त है।

7. (D) कथन I और कथन II दोनों में लड़के और लड़कियों की संख्या से संबंधित कोई भी जानकारी नहीं दी गई है, अतः कथन I और II मिलकर प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
8. (E) प्रश्नानुसार, दोनों कथन अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है, किंतु दोनों को मिलाकर प्रश्न का उत्तर प्राप्त किया जा सकता है।
   कथन I और II से,



अतः दिया, रवि के ठीक बाएँ बैठी है।

9. (E) दोनों कथनों से,



अतः T के एकदम दाएँ को P बैठा है।

10. (E) दोनों कथनों को मिलाकर यह स्पष्ट है कि कंपनी की सूची में 346 कर्मचारी है (चूँकि सभी कर्मचारी एम्प्लाई एसोसिएट में शामिल है)।
11. (A) कथन I से,
    अतः इस समय कार्तिक का मुख पश्चिम दिशा में है।
    कथन II से, कार्तिक के चलने की दिशा निर्धारित नहीं की जा सकती है।
12. (C) कथन I से,

    जिस प्रकार, P K R I L → (+1 +1 −1 +1 +1) → Q L Q J M

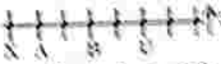
    उसी प्रकार, W A T C H → (+1 +1 −1 +1 +1) → X B S D I

    कथन II से,

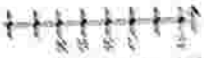
    जिस प्रकार, F O R T R E S → (+1 +1 +1 −1 +1 +1 +1) → G P S S S F T

    उसी प्रकार, W A T C H → (+1 +1 −1 +1 +1) → X B S D I

    अतः या तो कथन I या फिर कथन II प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।
13. (E) कथन I से, _<_<_<T<_ एवं R>P तथा S
    कथन II से, _>_>_>P>_
    एवं R<T/Q
    कथन I तथा II को मिलाने पर,
    Q>T>R>P>S
    अतः तीसरे स्थान पर सबसे लंबा R है।
14. (C) कथन I से,

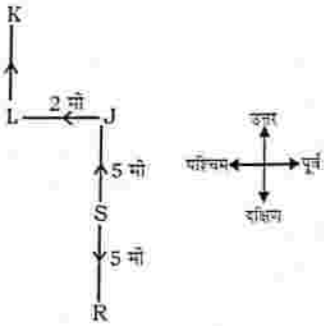


    स्पष्ट है कि B दाएँ छोर से पाँचवाँ है।
    कथन II से,

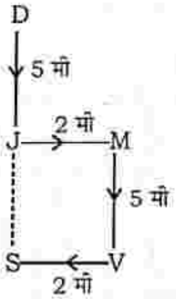


    स्पष्ट है कि B दाएँ छोर से पाँचवाँ है।
    अतः या तो कथन I या कथन II प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।
15. (E) कथन I से,
    take **your** own **time** → **sa** nv jr **pt** ..... (i)
    fix **your** study **time** → dq **sa pt** bv ..... (ii)
    अभी (i) व (ii) से, time का कोड sa या pt है।
    कथन II से,
    (come) by dinner [time] → vd (ca) [sa] ..... (iii)
    (come) home soon [time] → [sa] gk (ca) vn ..... (iv)
    अभी (iii) व (iv) से, time का कोड vn या sa है।
    अब, कथन I तथा II को मिलाने पर,
    स्पष्ट है कि time के लिए कोड sa है।

16. (B) कथन I से,

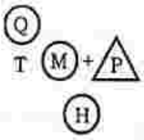


इस कथन में D की दिशा के संबंध में कोई जानकारी नहीं दी गई है।
अत: यह प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
कथन II से,



यहाँ, JS = MV
∵ MV = 5 मी
∴ JS = 5 मी
अत: बिंदु D, बिंदु S से 10 मी की दूरी पर है।

17. (A) कथन I से



P,Q का दामाद है।

18. (A) दिया है, **My** dear **family** → **6 2** 4
कथन I से, **My** small **family** → **2** 5 **6**
सभी (i) से स्पष्ट है कि शब्द dear के लिए कोड 4 होगा।
कथन II से, **dear family** friend → **6 4** 7
My **dear family** → **6** 2 **4**
∴ dear → 4/6
अत: केवल कथन I में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।

19. (A) कथन I से,

• • • • • • • • ↑
Z R Y

स्पष्ट है कि R बाएँ से तीसरे स्थान पर है।
कथन II से,

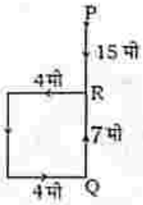
• • • • • • • • • ↑ या • • • • • • • • • ↑
R W W R

यहाँ R की स्थिति स्पष्ट नहीं है।

20. (C) कथन I से, माना महिला विद्यार्थी = x
तब, सांस्कृतिक मेले में आने वाले विद्यार्थियों की संख्या = $2x$
कथन II से,
माना पिछले वर्ष सांस्कृतिक मेले में आने वाली महिला विद्यार्थी = y
तब, इस वर्ष सांस्कृतिक मेले में आने वाली महिला विद्यार्थी = y+25
दोनों ही कथनों से हम सांस्कृतिक मेले में आने वाले विद्यार्थियों की संख्या को ज्ञात नहीं कर सकते।

21. (B) दोनों कथनों से, Z>W>Y>X
उपरोक्त से स्पष्ट है कि सबसे ज्यादा टॉफी Z के पास है।

22. (B) कथन I से,



चित्र से स्पष्ट है कि बिंदु P तथा बिंदु R के बीच की दूरी 15 मी है।
कथन II से, बिंदु R की दिशा स्पष्ट नहीं है।
अत: केवल कथन I में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II का डाटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

23. (A) • • • • • ↑ उत्तर की ओर
J H G I F
स्पष्ट है कि पंक्ति के बीच में G बैठा है।
अत: स्पष्ट है कि केवल कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।

24. (E) दोनों कथनों से,

उपरोक्त से स्पष्ट है कि कथन I तथा II में दिया गया डाटा एकसाथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए आवश्यक है।

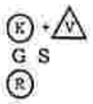
25. (D) कथन I और II से,
never ever **go there** → na ja **ni ho**
go there and come back → ma **ho** sa **ni** da
∴ go there → ni ho
कथन I से, never → na/ja
अत: कथन I और II में दिया गया डाटा मिलकर भी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

26. (D) दोनों कथनों से,

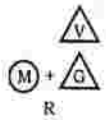
• • W S J R K • • ↑

उपरोक्त चित्र से स्पष्ट है कि बाएँ छोर से चौथे स्थान पर पंक्ति में J खड़ा है

27. (A) कथन I से,



V,R का दादा/नाना है।
कथन II से,



V,R का दादा है।

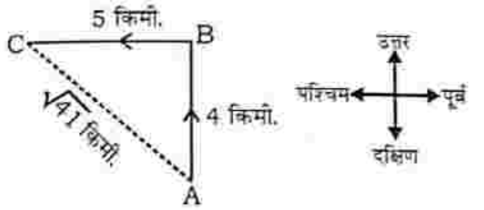
28. (B) दोनों कथनों से, पुरूष शिक्षक $= \frac{1}{2} \times$ महिला शिक्षक अतः स्पष्ट है कि दोनों कथनों में दिया गया डाटा मिलकर भी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

29. (E) दिया है, read your **book** → 9 2 **7**

कथन I से, **book** on shelf → **7** 3 8

अतः स्पष्ट है कि कथन I में दिए गए डाटा से book का कोड ज्ञात किया जा सकता है।

30. (E) कथन I से,



अब, $(AC)^2 = (AB)^2 + (BC)^2$

$\Rightarrow (AC)^2 = (4)^2 + (5)^2$

$\Rightarrow (AC)^2 = 16+25 = 41 \Rightarrow AC = \sqrt{41}$ किमी.

उपरोक्त से स्पष्ट है कि D, अपने आरंभिक बिंदु से $\sqrt{41}$ किमी की दूरी पर उत्तर-पश्चिम दिशा में है। कथन II में D के चलने की दिशा ज्ञात नहीं है, इसलिए इसके प्रारंभिक से अंतिम स्थान (वर्तमान स्थान) की स्थिति का पता नहीं लगाया जा सकता है।

31. (B)

32. (A) कथन I से, $\dot{T}\,\dot{Q}$

कथन II से, $\dot{P}\,\dot{S}\,\dot{T}$ या $\dot{T}\,\dot{S}\,\dot{P}$

कथन III से, $\dot{T}\,\dot{Q}\,\dot{R}$ या $\dot{R}\,\dot{Q}\,\dot{T}$

कथन II व III से, $\dot{P}\,\dot{S}\,\dot{T}\,\dot{Q}\,\dot{R}$ या $\dot{R}\,\dot{Q}\,\dot{T}\,\dot{S}\,\dot{P}$

स्पष्ट है कि T ठीक मध्य में खड़ा है।

अतः कथन II और III प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।

33. (C) कथन I,II व III से,

you may come here → pit na ja od ... (i)

come and go → ja ta ter ... (ii)

you may go home → od na pit ter ... (iii)

सभी (i) व (ii) से, come → ja

अतः कथन I व II प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन III अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

34. (E) कथन I से, J/F>P

कथन II से, L>T>F

कथन III से, J को सर्वाधिक अंक नहीं मिले हैं।

कथन I,II और III से, L>T>J/F>P

अतः सबसे अधिक अंक L को मिले हैं।

अतः कथन I,II और III सभी प्रश्न का उत्तर देने के लिए आवश्यक है।

35. (A) कथन I से, P>M>R

कथन II से, N>Q>M

कथन III से, N>M/R

तीनों कथनों से सबसे अधिक या तो P कमाता है या N कमाता है।

36. (E) कथन I से, E>B

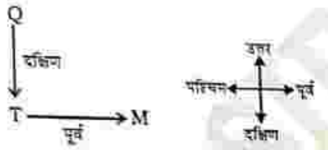
कथन II से, A>D/C

कथन III से, B>A

कथन I,II और III से, E>B>A>D/C

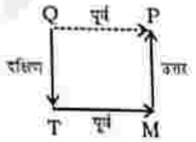
अतः तीनों कथनों को मिलाकर भी प्रश्न का उत्तर नहीं दिया जा सकता है।

37. (C) कथन I से,



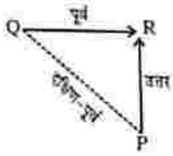
कथन II से,

कथन I और II से,



अतः P,Q के पूर्व में है।

कथन III से,



अतः P,Q के दक्षिण-पूर्व में है।

अतः या तो केवल कथन III या I और II प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं, विकल्प (C) सही उत्तर होगा।

38. (C) कथन I और II से, माना 4 वर्ष पहले P तथा Q की आयु क्रमशः $4x$ तथा $5x$ है।

तब, $\frac{4x+4+4}{5x+4+4} = \frac{6}{7}$

$\Rightarrow 28x+56=30x+48$

$\Rightarrow x=4$

$\therefore$ P की वर्तमान आयु = 4×4+4 = 20 वर्ष तथा Q की वर्तमान आयु = 5×4+4 = 24 वर्ष

$\therefore$ अभीष्ट अंतर = 24–20 = 4 वर्ष

अतः कथन I और II दोनों आवश्यक है।

39. (D) कथन I से, संजीव राधा के ग्रैंडफादर की इकलौती पुत्री का पुत्र है। राधा के ग्रैंडफादर के या तो केवल एक पुत्री है या फिर एक पुत्री व एक पुत्र है। यदि एक पुत्री है, तो कथन III से, संजीव राधा का भाई होगा तथा यदि पुत्र व पुत्री दोनों है, तो कथन II से, संजीव राधा की बुआ (फुआ) का पुत्र अर्थात् फुफेरा भाई (कजिन) होगा।

40. (D) कथन I से,

gone (are) [the] (days) → da (na) (ta) [pi]

कथन II से,

few (days) (are) there → ka (ta) (na) ha

कथन III सें,

[the] new book is good → ja sa [pi] ra ni

कथन I और II से, are/days = na/ta

कथन I और III से, the = pi

कथन I,II और III से, gone = da

अत: कथन I,II और III प्रश्न का उत्तर देने के लिए आवश्यक है।

PIYUSH VARSHNEY

35 शब्दों पर आधारित प्रश्न

EXERCISE-1

निर्देशः नीचे दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द ज्ञात कीजिए।

1. घर : कमरा :: विश्व : ?
(A) जमीन (B) सूर्य
(C) हवा (D) राष्ट्र

2. स्पर्श : महसूस करना :: अभिवादन : ?
(A) मुस्कान (B) स्वीकार करना
(C) सफलता (D) शिष्टाचार

3. पार्लियामेन्ट : ग्रेट ब्रिटेन :: कांग्रेस : ?
(A) जापान (B) भारत
(C) संयुक्त राज्य अमेरिका (D) नीदरलैंड

4. बहना : नदी :: बन्धा होना : ?
(A) तालाब (B) वर्षा
(C) सरिता (D) नहर

5. जनवरी : नवम्बर :: रविवार : ?
(A) मंगलवार (B) सोमवार
(C) शुक्रवार (D) शनिवार

6. स्वाद : जिह्वा :: चलना : ?
(A) पटरी (B) बैसाखी
(C) टाँग (D) छड़ी

7. सिपाही : रेजिमेन्ट :: घोड़ा : ?
(A) नौसेना (B) बेड़ा
(C) अश्वारोही सेना (D) झुंड

8. फिलेटिलिस्ट : टिकट :: न्यूमिस्मैटिस्ट : ?
(A) सिक्के (B) नक्शे
(C) जवाहरात (D) नमूने

9. धागा : कपड़ा :: तार : ?
(A) रस्सी (B) जाली
(C) छन्नी (D) टेलीग्राफ

10. कैंची : कपड़ा :: ?
(A) पत्थर : ग्राइण्डर (B) कुल्हाड़ी : लकड़ी
(C) छुरी : पत्थर (D) बन्दूक : शिकार

11. उर्वरक (खाद) : फसल : ?
(A) शिक्षक : शिक्षा (B) क्लोरीन : जल
(C) पुष्टिकारक (टॉनिक) : शरीर (D) कीटनाशक : चूहे

12. विद्यार्थी : पुस्तक :: डाकिया : ?
(A) वितरण (B) साइकिल
(C) वरदी (D) डाक

13. व्यवहार : मनोविज्ञान :: पादप: ?
(A) पादप (B) वनस्पति-विज्ञान
(C) प्राणी-विज्ञान (D) शरीरक्रिया-विज्ञान

14. नारियल : तेल :: फल : ?
(A) मीठा (B) स्वाद
(C) जुस (रस) (D) गुच्छा

15. गुरुत्व : कर्ष :: चुम्बकत्व : ?
(A) पृथ्वी (B) स्वर्ण
(C) आकर्षण (D) भार

16. स्वस्थ : बीमारी :: आनन्द : ?
(A) औषधि (B) उपचार
(C) दुःख (D) प्रसन्नचित्त

17. वायु : श्वास :: रक्त : ?
(A) परिसंचरण (B) लाल
(C) गाढ़ा (D) बहना

18. गणित : तर्क :: विज्ञान : ?
(A) प्रयोग (B) प्रयोगशाला
(C) वैज्ञानिक (D) तथ्य

19. कूंची : पेन्ट :: बेलचा : ?
(A) तेल (B) पानी
(C) कोयला (D) ईंट

20. खुरदरा : चिकना :: व्यवस्थित : ?
(A) बेढंगा (B) निश्चिन्त
(C) सतर्क (D) चौकस

21. अश्वशाला : घोड़ा : सुअरबाड़ा : ?
(A) गाय (B) भैंस
(C) सुअर (D) मक्खी

22. उपग्रह : कक्षा :: प्रक्षेपणास्त्र : ?
(A) घट (B) प्रपथ (ट्रैजेक्ट्री)
(C) प्रावस्था (D) अस्त्र

23. गाजर : जड़ : : सेब : ?
(A) पौधा (B) फल
(C) पुष्प (D) बीज

24. कबूतर : शान्ति :: ?
(A) ताज : सिर (B) सफेद : झण्डा : समर्पण
(C) लॉरेल : विजय (D) युद्ध : स्वतंत्रता

25. शिल्पी : छेनी :: लेखक : ?
(A) मेज (B) कागज
(C) पुस्तक (D) पेन

26. अंधा : चाक्षुप :: बहरा : ?
(A) सुनवाई (B) श्रवण
(C) कर्णिक (D) ध्वनी

27. एकस्वरता : अनेकरूपता :: अपरिष्कृत : ?
(A) गाम्भीर्य (B) सरलता
(C) अनगढ़ (D) परिष्करण

28. कैलेंडर : तिथि :: ? : ?
(A) समय : घंटा (B) परिवहन : बस
(C) कोश : शब्द (D) शहर : पिन कोड

29. भारत : आम :: न्यूजीलैण्ड : ?
(A) सेब (B) कीवी
(C) अंगूर (D) केला

30. हाथ : कलाई :: ?
(A) माँस पेशी : हड्डी (B) खोपड़ी : मस्तिष्क
(C) कान : बाल (D) पैर : टखना

31. घड़ी : समय :: थर्मामीटर : ?
(A) उष्णता (गरमी) (B) विकिरण
(C) शक्ति (ऊर्जा) (D) ताप (तापमान)

32. चिकित्सक : रोगी :: वकील :?
(A) ग्राहक (B) मुवक्किल
(C) उपभोक्ता (D) खरीदार

33. प्रोत्साहन : विजय :: कुण्ठा : ?
(A) गतिरोध (B) क्रोध
(C) विफलता (D) चिन्ता

34. काला : सफेद :: ऊपर : ?
(A) विपरीत (B) निराशा
(C) दीवारें (D) नीचे

35. पुस्तक : लेखक : मूर्ति : ?
(A) राज मिस्त्री (B) रंगसाज
(C) मूर्तिकार (D) सुलेखक

36. लकड़ी : कागज :: इस्पात : ?
(A) धातु (B) कील
(C) काँच (D) लोहा

37. सूर्य : दिन :: चंद्रमा : ?
(A) तारे (B) रात्रि
(C) ग्रह (D) अँधेरा

38. आभूषण : सोना :: फर्नीचर : ?
(A) लकड़ी (B) पेंट
(C) मेज (D) वृक्ष

39. रुधिर विज्ञान: रक्त :: शैवाल विज्ञान: ?
(A) रोग (B) कवक
(C) मछली (D) शैवाल

40. भोजन : भूख :: नींद : ?
(A) थकान (B) रात
(C) स्वास्थ्य (D) स्वप्न

41. कनपटी : कान; कंधा :: हाथ ; मसूढ़ा : ?
(A) होंठ (B) जिह्वा
(C) नस (D) दाँत

42. मोरनी : मोर :: कुतिया : ?
(A) हाथी (B) नेवला
(C) कुत्ता (D) भेड़िया

43. कुल्हाड़ी : चीरना :: सलाई : ?
(A) कतरना (B) खींचना
(C) हल जोतना (D) बुनना

44. पक्षी : पंख :: मत्स्य : ?
(A) कलोम (गिल) (B) शल्क
(C) पूँछ (D) मीनपक्ष

45. फर्नीचर : बेंच :: लेखन-सामग्री : ?
(A) लेखनी (पेन) (B) कुर्सी
(C) गोदाम (D) कार्यालय

46. टालना : स्थगन :: निगमन : ?
(A) अनुमान करना (B) रक्षा करना
(C) प्रकट करना (D) विरोध करना

47. मछली : गिल :: मानव : ?
(A) हृदय (B) फेफड़ा
(C) नाक (D) मुँह

48. छेनी : मूर्तिकार ::: हँगा (हेंगे) : ?
(A) माली (B) राजमिस्त्री
(C) लुहार (D) पहरेदार

49. चंद्रमा : उपग्रह :: पृथ्वी : ?
(A) सूर्य (B) ग्रह
(C) सौर प्रणाली (D) गोल

50. अपराध : दण्ड :: ईमानदारी : ?
(A) पंचाट (B) सम्मान
(C) पुरस्कार (D) गर्व

51. वीडियों : कैसेट :: कंप्यूटर : ?
(A) फाइल (B) फ्लॉपी
(C) बिट (D) एडिट

52. चन्द्रमा : चन्द्रयान :: मंगल : ?
(A) एप्पल (B) आर्यभट्ट
(C) मंगलयान (D) भास्कर

53. सिंह : वन :: मछली : ?
(A) पिंजरा (B) घोंसला
(C) आकाश (D) जल

54. चाय : कप :: सूप : ?
(A) गिलास (B) चम्मच
(C) कटोरा (D) मग

55. भेड़ : मटन :: हिरन : ?
(A) मीट (B) फ्लेश
(C) वेनिजन (D) वील

56. महाराष्ट्र भारत :: टैक्सास : ?
(A) कनाडा (B) मेक्सिको
(C) ब्राजील (D) यू. एस. ए

57. छत्ता : मधुमक्खी : ऊँचा नीड़ : ?
(A) तोता (B) कबूतर
(C) गरुड़ (D) चिड़िया

58. नेत्र : नेत्रचिकित्सक :: संगीत : ?
(A) खिलाड़ी (B) चालक
(C) पियानावादक (D) संगीतकार

59. कीट : कीट विज्ञान :: सर्प : ?
(A) कृषि विज्ञान (B) सर्प विज्ञान
(C) कवक विज्ञान (D) व्हेल विज्ञान

60. पुस्तक : कागज :: रोटी : ?
(A) आटा (B) बिस्कुट
(C) कंक (D) मक्खन

61. नगर : देश : पृथ्वी : ?
(A) विश्व (B) सौरमंडल
(C) महासागर (D) ग्रह

62. प्रथम : अन्तिम :: निष्ठा : ?
(A) शत्रुता (B) विश्वासघात
(C) घृणा (D) अवज्ञा

63. मछली : पक्षी :: ?
(A) पनडुब्बी : वायुयान (B) स्वामी : ठकाव
(C) राइफल : टैंक (D) हाइड्रा : महासागर

64. क्रिसमस : ? :: ? बिरयानी
(A) ईसाई, मुस्लिम (B) काजू, चावल
(C) जीसस, रमजान (D) केक,ईद-उल-फितर

65. मानव : शिशु : ?
(A) सिंह : शावक (B) गाय : वृषभ (साँड़)
(C) बत्तख : नर-बत्तख (D) मछली : झींगा

66. प्रोत्साहित करना : रोक लगाना :: ?
(A) लाभ : सफलता (B) दुर्लभता : अधिशेष
(C) देखना : विश्वास करना (D) हृदय : आत्मा

67. शेर: प्राइड :: बिल्लियां : ?
(A) गुच्छा (B) झुंड
(C) स्कूल (D) क्लाउडर

68. जीवन : मृत्यु :: आशा : ?
(A) रोना (B) दर्द
(C) निराशा (D) दुख

69. ईसाई : मुस्लिम :: ? : कुरान
(A) गीता (B) रामायण
(C) देवदत (फरिश्ता) (D) बाइबिल

70. वृहत : विशाल : : ?
(A) बिल्ली : बाघ (B) गरमाहट : तुषार (पाला)
(C) गोल-मटोल : मोटा (D) शाही : दावत देना

EXERCISE-2

निर्देश: नीचे दिए गए विकल्पों में से विषम शब्द का चयन कीजिए।

1. (A) एल्युमिनियम (B) लोहा
(C) ताँबा (D) पीतल

2. (A) पौधा-फूल (B) कुर्सी-सोफा
(C) चेहरा-आँख (D) वृक्ष-तना

3. (A) आकाश-तारे (B) चाँद-ग्रह
(C) स्टेडियम-खिलाड़ी (D) विश्वविद्यालय-विद्यार्थी

4. (A) तालाब-झील (B) पिस्तौल-बंदूक
(C) कार-बस (D) चर्च-स्मारक

5. (A) हिलसा (हेरिंग) (B) हांगर (शार्क)
(C) बर्राकूडा (D) व्हेल

6. (A) प्राक्कथन (B) मूलपाठ
(C) अनुक्रमणिका (D) प्रस्तावना

7. (A) जंगल (B) वन
(C) अरण्य (D) पशु

8. (A) परिश्रमी (B) गौरवपूर्ण
(C) असहमत (D) समर्पित

9. (A) बहुतायत (B) प्रचुर
(C) बहुत अधिक (D) विस्तृत

10. (A) मकान (B) अपार्टमेंट
(C) भवन (D) संस्था

11. (A) टेलीफोन (B) टेप-रिकार्डर
(C) ट्रांजिस्टर (D) टेलीस्कोप

12. (A) लहर (B) प्रवाह
(C) ज्वार-भाटा (D) तूफान

13. (A) टोली (B) समूह
(C) भीड़ (D) वर्ग

14. (A) कैरम (B) गोल्फ
(C) क्रिकेट (D) हॉकी

15. (A) दिसम्बर (B) जनवरी
(C) फरवरी (D) मार्च

16. (A) टेरिलीन (B) नायलोन
(C) सूती (D) पॉलिएस्टर

17. (A) नाटक-अभिनेता (B) भवन-वास्तुकार
(C) शिल्प-शिल्पकार (D) कपड़ा-स्कर्ट

18. (A) विश्लेषण (B) खोज
(C) निष्कर्ष (D) अन्वेषण

19. (A) ऊन (B) पर
(C) बाल (D) घास

20. (A) छिपाना (B) प्रकट करना
(C) ढकना (D) गुप्त रखना

21. (A) त्वचा (B) नाक
(C) कान (D) गुर्दा

22. (A) अपराध-आरोप (B) नाटा-लंबा
(C) गरीब-अमीर (D) हल्का-भारी

PIYUSH VARSHNEY SIR

23. (A) खेल : मैदान (B) सिनेमा : परदा
(C) नाटक : मंच (D) रबड़ : मिटाना
24. (A) ट्रक (B) बस
(C) स्कूटर (D) साइकिल
25. (A) पिस्तौल (B) तलवार
(C) बंदूक (D) राइफल
26. (A) डिक्टाफोन (B) ग्रामोफोन
(C) माइक्रोफोन (D) टेलीफोन
27. (A) अस्वीकार करना (B) इनकार करना
(C) त्यागना (D) उद्धार करना
28. (A) शिक्षण (B) परामर्श
(C) आदेश (D) निर्देशन
29. (A) आत्मीयता (B) आशक्ति
(C) मित्रता (D) शत्रुता
30. (A) मस्जिद (B) कैथेड्रल
(C) मठ (D) मंदिर
31. (A) बढ़ई (B) सुनार
(C) लोहार (D) ड्राइवर
32. (A) कमीज (B) स्वेटर
(C) जैकेट (D) पैंट
33. (A) ताप (B) प्रकाश
(C) बल्ब (D) विद्युत्
34. (A) भेड़िया (B) बिल्ली
(C) कुत्ता (D) लोमड़ी
35. (A) यूरेनस (अरूण) (B) नेप्चयून (वरुण)
(C) मरकरी (बुध) (D) प्लूटों
36. (A) पशुशावक (B) गाय का बच्चा
(C) बत्तख का बच्चा (D) ठेकेदार
37. (A) सरेस (B) तेल
(C) लेई (D) सीमेंट
38. (A) लंबा-छोटा (B) काला-सफेद
(C) सिर-टोपी (D) मित्र-शत्रु
39. (A) गेंदा (B) गुलाब
(C) केला (D) लिलि
40. (A) टमाटर (B) आलू
(C) गाजर (D) प्याज
41. (A) अंधा (B) गूंगा
(C) बहरा (D) महामूर्ख
42. (A) मूंगफली (B) जीरा
(C) मिर्च (D) दालचीनी
43. (A) जोड़ना (कनेक्ट) (B) बन्धन
(C) काँटा (D) कड़ी
44. (A) भूकंप (B) तूफान
(C) सूखा (D) विस्फोट
45. (A) 14 नवम्बर (B) 15 अगस्त
(C) 26 जनवरी (D) 2 अक्टूबर
46. (A) सूर्य (B) चंद्रमा
(C) आकाश (D) तारा
47. (A) लाल (B) नीला
(C) पीला (D) काला
48. (A) सुनना : कान (B) देखना : आँख
(C) जीभ : स्वाद (D) सूंघना : नाक
49. (A) आँख (B) हाथ
(C) नाक (D) कान
50. (A) मई (B) जून
(C) जुलाई (D) अगस्त
51. (A) जल (B) पोखरा
(C) झील (D) तालाब
52. (A) चंद्रमा (B) मंगल
(C) शुक्र (D) बृहस्पति
53. (A) प्रजातंत्र (लोकतंत्र) (B) संसद (लोक सभा)
(C) अभद्र (अशिष्ट) (D) चुनाव
54. (A) गेहूँ (B) सरसों
(C) जौ (D) मक्का
55. (A) नदी (B) महासागर
(C) झील (D) वर्षा
56. (A) चाँदी (B) स्वर्ण
(C) इस्पात (D) ताँबा
57. (A) मनी ऑर्डर (B) स्पीड पोस्ट
(C) पत्र (D) एस.एम.एस
58. (A) नाक (B) कान
(C) जीभ (D) दाँत
59. (A) तैरना (B) श्वसन
(C) खेलना (D) नृत्य करना
60. (A) गलत : सही (B) यथार्थ : वास्तविक
(C) भागीदारी: उदासीनता (D) उथला : गहरा
61. (A) संगीतकार : कलाकार (B) बृहस्पति : ग्रह
(C) मक्का : अनाज (D) सौदागर : व्यापार

निर्देश: दिए गए विकल्पों में से विषम शब्द को ज्ञात कीजिए।

62. (A) प्रतिपक्षी (B) प्रतिद्वन्द्वी
(C) मित्र (D) शत्रु
63. (A) पोलैंड (B) कोरिया
(C) स्पेन (D) ग्रीस
64. (A) नमक (B) काली मिर्च
(C) मिर्च (D) धनिया
65. (A) अभ्रक (B) जिंक
(C) आयरन (D) क्लोरीन
66. (A) त्रिभुज (B) पिरामिड
(C) समचतुर्भुज (D) समांतर चतुर्भुज
67. (A) वर्ग (B) समलम्ब चतुर्भुज
(C) बेलन (D) समानान्तर चतुर्भुज
68. (A) टेबल (B) कुर्सी
(C) अलमारी (D) कंप्यूटर
69. (A) प्रशंसा करना (B) भर्त्सना करना
(C) शाबासी देना (D) तारीफ करना
70. (A) अभिक्षमता (B) ऊँचाई
(C) अभिवृत्ति (D) व्यवहार
71. (A) एशिया (B) कनाडा
(C) यूरोप (D) अफ्रीका

72. (A) शिमला (B) ऊटी (C) दार्जिलिंग (D) आगरा
73. (A) संतरा (B) सेब (C) नींबू (D) अंगूर
74. (A) जुलाई (B) नवम्बर (C) दिसम्बर (D) अक्टूबर
75. (A) ऊँट (B) बिल्ली (C) घोड़ा (D) बैल
76. (A) बिल्ली का बच्चा (B) बकरी (C) बछड़ा (D) भेड़ का बच्चा
77. (A) वायलिन (B) सितार (C) बाँसुरी (D) पियानों
78. (A) समांतर (B) न्यून (C) अधिक (D) सम
79. (A) त्रिभुज (B) शंकु (C) आयत (D) वृत्त
80. (A) विधायक (B) वकील (C) मेयर (D) राज्यपाल
81. (A) नीचा दिखाना (B) बदनाम करना (C) सहपलायन करना (D) अपमानित करना
82. (A) हीरा (B) सोना (C) चाँदी (D) प्लैटिनम
83. (A) भवन (B) लॉज (C) टेन्ट (D) सराय
84. (A) बाल्टी (B) नल (C) बोतल (D) ग्लास
85. (A) गुजरात (B) महाराष्ट्र (C) कर्नाटक (D) अरुणाचल प्रदेश
86. (A) लाल (B) नीला (C) काला (D) हरा
87. (A) त्रिभुज (B) घन (C) वर्ग (D) समलम्ब
88. (A) परिमाप (B) क्षेत्रफल (C) घनत्व (D) दूरी
89. (A) इंजन (B) हार्न (C) ईंधन (D) गियर
90. (A) शॉल (B) स्वेटर (C) छतरी (D) दस्ताने
91. (A) गिरगिट (B) मगरमच्छ (C) एलिगेटर (D) टिड्डी
92. (A) प्रशंसा करना (B) भर्त्सना करना (C) शाबासी देना (D) तारीफ करना
93. (A) हिल (B) घाटी (C) बांध (D) नदी
94. (A) यकृत (B) पीयूष (C) अधिवृक्क (D) अवटुग्रंथि
95. (A) सिपाही-बैरक (B) प्रधानाचार्य-विद्यालय (C) कलाकार-ट्रूप (D) गायक-कोरस
96. (A) डेस्क (B) ब्लैकबोर्ड (C) कक्षा (D) बेंच
97. (A) कहानी (B) कविता (C) पौराणिक कथा (D) उपाख्यान
98. (A) रेत (B) सीमेंट (C) इमारत (D) लकड़ी
99. (A) लक्षद्वीप (B) तमिलनाडु (C) आंध्र प्रदेश (D) केरल
100. (A) पुत्र (B) भतीजी (C) पौत्र (D) पौत्री

EXERCISE-3

दिए गए चार विकल्पों में से कौन सा विकल्प नीचे दिए शब्दों का सार्थक क्रम दर्शाता है?

1. (1) फेफड़े (2) नथने (3) श्वासनली (4) खून
(A) 1,2,3,4 (B) 2,3,1,4 (C) 1,3,4,2 (D) 4,3,2,1
2. (1) नींव रखना (2) पलस्तर करना (3) निर्माण करना (4) पेंट करना
(A) 1,2,3,4 (B) 1,3,2,4 (C) 3,1,2,4 (D) 3,1,4,2
3. (1) मकान (2) सड़क (3) कमरा (4) कस्बा (5) जिला
(A) 3,2,1,4,5 (B) 3,1,4,2,5 (C) 3,1,2,4,5 (D) 3,1,2,5,4
4. (1) वर्षा (2) मानसून (3) बचाव (4) बाढ़ (5) शरण (6) राहत
(A) 1,2,4,5,3,6 (B) 5,1,2,3,4,6 (C) 2,1,4,3,5,6 (D) 5,2,3,4,1,6
5. (1) पुस्तक (2) शब्द (3) अक्षर (4) वाक्य (5) अध्याय (6) पृष्ठ
(A) 3,2,6,5,4,1 (B) 3,2,5,4,6,1 (C) 3,2,4,5,6,1 (D) 3,2,4,6,5,1
6. (1) धागा (2) पौधा (3) साड़ी (4) कपास (5) कपड़ा
(A) 2,4,5,1,3 (B) 2,4,1,5,3 (C) 2,4,3,5,1 (D) 2,4,5,3,1
7. (1) परिवीक्षाकाल (2) साक्षात्कार (3) चयन (4) नियुक्ति (5) विज्ञापन (6) आवेदनपत्र
(A) 5,6,4,2,3,1 (B) 5,6,3,2,4,1 (C) 5,6,2,3,4,1 (D) 6,5,4,2,3,1

निर्देश (8-9): निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सा विकल्प नीचे दिए गए शब्दों का सार्थक आरोही क्रम दर्शाएगा?

8. (1) सोना (2) लोहा (3) बालू (4) हीरा
(A) 4,3,2,1 (B) 1,2,3,4 (C) 3,2,1,4 (D) 1,2,4,3
9. (1) बस (2) बैलगाड़ी (3) हवाई जहाज (4) घोड़ा (5) रॉकेट
(A) 4,2,1,3,5 (B) 3,4,1,2,5 (C) 2,4,1,3,5 (D) 1,4,2,3,5

निर्देश: निम्नलिखित चार विकल्पों में से कौन-सा शब्द नीचे दिए गए शब्दों का सार्थक क्रम दर्शाएगा?

10. (1) शहद (2) फूल
(3) मक्खी (4) मोम
(A) 2,1,4,3 (B) 2,3,1,4
(C) 4,3,2,1 (D) 1,3,4,2

11. (1) परिवार (2) समुदाय
(3) सदस्य (4) इलाका
(5) देश
(A) 3,1,4,2,5 (B) 3,1,2,4,5
(C) 3,1,2,5,4 (D) 3,1,4,5,2

12. (1) संध्या (2) उषाकाल
(3) दोपहर (मध्यान्ह) (4) रात्रि
(A) 2,1,3,4 (B) 2,3,1,4
(C) 1,2,3,4 (D) 1,3,2,4

13. दी गई जन्म तिथियों को अवरोही कालक्रम में लिखिए।
(1) 15.04.1950 (2) 14.05.1960
(3) 14.06.1960 (4) 20.04.1950
(5) 25.05.1960
(A) 1,5,2,3,4 (B) 1,3,2,4,5
(C) 1,4,2,5,3 (D) 1,2,4,5,3

14. (1) प्रौढ़ता (2) शैशव
(3) बचपन (4) किशोरावस्था
(A) 1,3,4,2 (B) 2,3,4,1
(C) 2,4,3,1 (D) 1,2,3,4

15. (1) तना (2) फूल
(3) जड़ (4) पत्तियाँ
(5) फल
(A) 3,1,4,2,5 (B) 3,1,5,2,4
(C) 5,2,1,4,3 (D) 4,3,1,5,2

16. (1) थका-मांदा (2) रात्रि
(3) दिन (4) नींद
(5) कार्य
(A) 1,3,5,2,4 (B) 3,5,1,4,2
(C) 3,5,1,2,4 (D) 3,5,2,1,4

17. (1) डॉक्टर (2) ज्वर
(3) नुस्खा लिखना (4) रोग की पहचान (निदान)
(5) दवाई
(A) 2,1,3,4,5 (B) 1,4,3,2,5
(C) 2,1,4,3,5 (D) 2,4,3,5,1

18. (1) रोगमुक्ति (2) डॉक्टर
(3) रोग (4) निदान
(5) औषधि (दवा)
(A) 2,4,3,5,1 (B) 3,2,4,5,1
(C) 4,2,3,5,1 (D) 4,3,2,5,1

19. (1) देश (2) जिला
(3) राज्य (4) ग्राम
(5) महाद्वीप
(A) 5,2,3,1,4 (B) 4,2,5,3,1
(C) 4,2,3,1,5 (D) 4,2,1,3,5

20. निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सा विकल्प नीचे दिए शब्दों का सार्थक क्रम दर्शाएगा।
(1) काटना (2) पहनना
(3) सिलाई करना (4) नापना
(5) चॉक से निशान लगाना
(A) 4,5,1,3,2 (B) 5,4,1,2,3
(C) 1,2,3,4,5 (D) 4,5,3,1,2

21. (1) वर्षा (2) वाष्पन (3) जल (4) संघनन
(5) बादल
(A) 1,3,2,4,5 (B) 5,3,4,1,2
(C) 3,2,5,4,1 (D) 2,3,5,4,1

निर्देश (22): निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सा विकल्प नीचे दिए हुए शब्दों का सार्थक अवरोही क्रम दर्शाता है?

22. (1) मेजर (2) कप्तान
(3) कर्नल (4) ब्रिगेडियर
(5) लेफ्टिनेन्ट जनरल
(A) 5,4,3,1,2 (B) 5,1,4,2,3
(C) 4,5,1,3,2 (D) 3,4,2,5,1

23. (1) दादा (2) भाई (3) पिता (4) पुत्र
(5) पौत्र
(A) 4,5,2,1,3 (B) 5,1,3,2,4
(C) 5,4,1,3,2 (D) 5,4,2,3,1

24. (1) कंधा (2) कलाई
(3) कोहनी (4) हथेली
(5) अंगुली
(A) 2,1,5,4,3 (B) 5,4,2,3,1
(C) 2,1,4,3,5 (D) 2,1,4,5,3

25. (1) उपन्यास (2) लेखक
(3) पुरस्कार (4) कथानक
(5) प्रकाशित
(A) 5,3,2,1,4 (B) 3,5,1,2,4
(C) 2,4,1,5,3 (D) 1,2,3,5,4

26. (1) बीज (2) फल (3) पौधा (4) तना
(5) फूल
(A) 1,3,4,5,2 (B) 1,3,5,4,2
(C) 1,5,3,4,2 (D) 1,3,5,2,4

27. (1) पितामह (2) प्रपितामह
(3) पौत्र (4) पुत्र
(5) पिता
(A) 3,4,5,1,2 (B) 4,1,3,5,2
(C) 1,2,3,4,5 (D) 2,3,1,5,4

28. (1) वर्ग (2) रेखा
(3) कोण (4) त्रिभुज
(5) बिंदु
(A) 3,2,5,4,1 (B) 5,2,3,4,1
(C) 3,2,4,5,1 (D) 3,2,4,5,1

29. (1) पुलिस (2) दण्ड (3) अपराध (4) न्यायमूर्ति
(5) फैसला
(A) 3,1,2,4,5 (B) 1,2,4,3,5
(C) 5,4,3,2,1 (D) 3,1,4,5,2

निर्देश (30-31): निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से कौन-सा निम्नलिखित शब्द का सार्थक आरोही क्रम दर्शाएगा?

30. (1) पौधा (2) भोजन
(3) बीज (4) पत्ता
(5) फल
(A) 5,4,3,2,1 (B) 3,2,4,5,1
(C) 3,1,4,5,2 (D) 1,3,5,4,2

31. (1) स्वर्ण (2) चाँदी (3) प्लेटिनम (4) हीरा
(A) 4,1,2,3 (B) 3,4,1,2
(C) 2,1,3,4 (D) 1,2,3,4

निर्देश (32-33): निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से कौन सा निम्नलिखित शब्दों का सार्थक आरोही क्रम दर्शाएगा?

32. (1) साप्ताहिक (2) दैनिक
(3) मासिक (4) पाक्षिक
(5) वार्षिक
(A) 1,4,3,2,5 (B) 2,1,4,3,5
(C) 4,1,2,3,5 (D) 5,2,1,3,4

33. (1) फर्नीचर (2) जंगल
(3) लकड़ी (4) वृक्ष
(A) 4,1,2,3 (B) 3,2,1,4
(C) 2,4,3,1 (D) 1,3,2,4

34. (1) भ्रूण (2) बच्चा
(3) शिशु (4) प्रौढ़
(5) युवा
(A) 3,1,4,5,2 (B) 3,1,2,4,5
(C) 1,2,4,3,5 (D) 1,3,2,5,4

35. (i) बोना (ii) खाद डालना
(iii) हल जोतना (iv) फसल काटना
(v) पानी देना
(A) iii, i, v, ii, iv (B) i, iii, ii, iv, v
(C) i, ii, iv, iii, v (D) i, v, ii, iv, iii

36. निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सा विकल्प नीचे दिए हुए शब्दों का सार्थक क्रम दर्शाता है?
(1) मकान (2) महल (3) बँगला (4) झोंपड़ी
(A) 1,2,3,4 (B) 2,3,1,4
(C) 3,2,1,4 (D) 4,1,3,2

37. निदान, शल्यक्रिया पश्चात् देखभाल, शल्यक्रिया, छुट्टी मिलना
(A) छुट्टी मिलना, शल्यक्रिया, निदान, शल्यक्रिया
(B) शल्यक्रिया, निदान, छुट्टी मिलना, शल्यक्रिया पश्चात् देखभाल
(C) निदान, शल्यक्रिया, शल्यक्रिया पश्चात् देखभाल, छुट्टी मिलना
(D) शल्यक्रिया पश्चात् देखभाल, छुट्टी मिलना, शल्यक्रिया, निदान

38. (1) लकड़ी (2) किताब
(3) कारखाना (4) कागज
(5) छापना
(A) 1,3,4,5,2 (B) 5,3,4,1,2
(C) 5,3,1,4,2 (D) 5,3,2,4,1

39. (1) कलेक्टर (2) गवर्नर
(3) मुख्य सचिव (4) राष्ट्रपति
(5) क्लर्क
(A) 1,2,5,3,4 (B) 5,1,3,2,4
(C) 5,4,2,3,1 (D) 2,1,3,4,5

40. (1) दूध (2) घास
(3) लस्सी (4) गाय
(5) दही
(A) 4,2,3,1,5 (B) 3,4,1,5,2
(C) 2,4,1,5,3 (D) 4,1,3,2,5

EXERCISE-4

निर्देश (1-10): निम्नलिखित में एक अनुक्रम दिया गया है, जिसमें एक शब्द लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनिए जो अनुक्रम को पूरा करे।

1. master, ember, bombay, animal, abdomen,?
(A) money (B) ambush
(C) deform (D) crime

2. Good, Odour, Urban, Anthem, ?
(A) Anthill (B) Empathy
(C) Europe (D) Goose

3. Money, Amity, Camera, Animal, Telomere, ?
(A) Talisman (B) Litmus
(C) Matter (D) Shame

4. bat, thin, reply, length, ?
(A) terror (B) display
(C) dome (D) scolding

5. hello, lower, error, organ, anarch ?
(A) night (B) rapture
(C) senile (D) chain

6. nephew, anther, tenses, prunes, preens?
(A) teen (B) pester
(C) repent (D) return

7. Oxygen, Toil, Arouse, Arson, Tenuous,?
(A) Onion (B) Lustrous
(C) Lion (D) Onto

8. employ, oyster, errois, isolate, tennis ?
(A) neptune (B) nature
(C) terminate (D) isomer

9. Smar, Aspire, Castle, Abysmal, Accost ?
(A) Shop (B) Class
(C) Showman (D) Duties

10. nature, ensure, tense, spent, spurn ?
(A) pushup (B) thrash
(C) upturn (D) asset

11. दिए गए विकल्पों में से कौन-सा एक उसी श्रेणी के समूह का दूसरा सदस्य होगा?
लखनऊ, पटना, भोपाल, जयपुर ?
(A) पुणे (B) इंदौर
(C) मैसूर (D) शिमला

12. शृंखला को पूरी करने के लिए सही विकल्प चुनिए।
लिली, डेजी, धतूरा ?
(A) सूरजमुखी (B) गुड़हर
(C) चमेली (D) गेंदा

EXERCISE-1

ANSWER KEY

1. (D)	8. (A)	15. (C)	22. (B)	29. (B)	36. (B)	43. (D)	50. (C)	57. (C)	64. (D)
2. (B)	9. (B)	16. (C)	23. (B)	30. (D)	37. (B)	44. (B)	51. (B)	58. (D)	65. (A)
3. (C)	10. (B)	17. (A)	24. (B)	31. (D)	38. (A)	45. (A)	52. (C)	59. (B)	66. (B)
4. (A)	11. (C)	18. (A)	25. (D)	32. (B)	39. (D)	46. (A)	53. (D)	60. (A)	67. (D)
5. (C)	12. (D)	19. (C)	26. (C)	33. (C)	40. (A)	47. (C)	54. (C)	61. (B)	68. (C)
6. (C)	13. (B)	20. (A)	27. (D)	34. (D)	41. (D)	48. (A)	55. (C)	62. (B)	69. (D)
7. (D)	14. (C)	21. (C)	28. (C)	35. (C)	42. (C)	49. (B)	56. (D)	63. (A)	70. (C)

EXERCISE-2

ANSWER KEY

1. (D)	11. (D)	21. (D)	31. (D)	41. (D)	51. (A)	61. (D)	71. (B)	81. (C)	91. (D)
2. (B)	12. (C)	22. (A)	32. (D)	42. (A)	52. (A)	62. (C)	72. (D)	82. (A)	92. (B)
3. (B)	13. (C)	23. (D)	33. (C)	43. (C)	53. (C)	63. (B)	73. (B)	83. (C)	93. (C)
4. (D)	14. (A)	24. (D)	34. (B)	44. (D)	54. (C)	64. (A)	74. (B)	84. (B)	94. (A)
5. (D)	15. (C)	25. (B)	35. (D)	45. (A)	55. (D)	65. (D)	75. (B)	85. (D)	95. (B)
6. (B)	16. (C)	26. (A)	36. (D)	46. (C)	56. (C)	66. (B)	76. (B)	86. (C)	96. (C)
7. (D)	17. (D)	27. (D)	37. (B)	47. (D)	57. (D)	67. (C)	77. (C)	87. (B)	97. (B)
8. (C)	18. (C)	28. (A)	38. (C)	48. (C)	58. (D)	68. (D)	78. (A)	88. (C)	98. (C)
9. (D)	19. (D)	29. (D)	39. (C)	49. (B)	59. (B)	69. (B)	79. (B)	89. (C)	99. (A)
10. (D)	20. (B)	30. (C)	40. (A)	50. (B)	60. (B)	70. (B)	80. (B)	90. (C)	100. (B)

EXERCISE-3

ANSWER KEY

1. (B)	5. (D)	9. (C)	13. (C)	17. (C)	21. (C)	25. (C)	29. (D)	33. (C)	37. (C)
2. (B)	6. (B)	10. (B)	14. (B)	18. (B)	22. (A)	26. (A)	30. (C)	34. (D)	38. (A)
3. (C)	7. (C)	11. (B)	15. (A)	19. (C)	23. (D)	27. (A)	31. (C)	35. (A)	39. (B)
4. (C)	8. (C)	12. (B)	16. (C)	20. (A)	24. (B)	28. (B)	32. (B)	36. (D)	40. (C)

EXERCISE-4 SOLUTION

1. (C) प्रश्न में दिए गए शब्द अनुक्रम में m अक्षर का क्रमांक: 1,2,3,4 और 5 स्थान आगे बढ़ता जा रहा है, इसी क्रम में अगले शब्द में अक्षर 'm' 6 वें स्थान पर होगा, जो कि केवल विकल्प (C) में दिए गए शब्द deform में है।

2. (B) दिए गए अनुक्रम में Good के अंतिम दो अक्षरों से अगले आने वाले शब्द Odour की शुरुआत हो रही है। इसी प्रकार Odour के अंतिम दो अक्षरों से Urban एवं Urban के बाद अगला शब्द anthem है, जो Urban के अंतिम दो अक्षर an से शुरू है। अतः अगला आने वाला शब्द Empathy होगा क्योंकि यह anthem के अंतिम दो अक्षर em से शुरू हो रहा है।

3. (A) दिए गए शब्द अनुक्रम में 'M' अक्षर क्रमशः 1,2,3,4 एवं 5 वें स्थान पर है। अतः अनुक्रम में आने वाले अगले शब्द में M अक्षर 6 वें स्थान पर होगा जो कि विकल्प (A) में दिए गए शब्द 'Talisman' में है।

4. (B) दिए गए अनुक्रम में अंग्रेजी शब्द क्रमशः 3,4,5 तथा 6 अक्षरों से निर्मित है। अतः अनुक्रम में आने वाला अगला शब्द 7 अक्षरों से निर्मित होगा। इस प्रकार विकल्प (B) में दिया गया शब्द display सही उत्तर होगा।

5. (D) दिए गए अनुक्रम में शब्द hello के अंतिम दो अक्षर lo से अगले शब्द lower की शुरुआत हो रही है, lower शब्द के अंतिम दो अक्षरों से अगले शब्द error की शुरुआत हो रही है, error शब्द के अंतिम दो अक्षरों से अगले शब्द organ की शुरुआत हो रही है तथा organ शब्द के अंतिम दो अक्षरों से अगले शब्द anarch की शुरुआत हो रही है। इसी क्रम में anarch शब्द के अंतिम दो अक्षरों ch से विकल्प (D) में दिया शब्द chain बनेगा।

6. (D) दिए गए अनुक्रम में प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर विकल्प (D) में दिया गया शब्द return होगा क्योंकि दिए गए शब्द अनुक्रम में n अक्षर क्रमशः 1,2,3,4 एवं 5 स्थान आगे बढ़ रहा है। अतः अगले आने वाले शब्द में n अक्षर 6 वें स्थान पर होगा जो कि विकल्प (D) में है।

7. (B) Lustrous शब्द दिए हुए अनुक्रम में प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर होगा क्योंकि दिए गए शब्द अनुक्रम में अक्षर O क्रमशः 1,2,3,4 एवं 5 स्थान आगे बढ़ रहा है। अतः आगे आने वाले शब्द में O अक्षर 6 वें स्थान पर आना चाहिए। दिए गए विकल्पों में से विकल्प (B) में दिया गया शब्द Lustrous ही एकमात्र ऐसा शब्द है, जिसमें अक्षर O,6 वें स्थान पर है।

8. (D) दिए गए शब्द अनुक्रम में प्रत्येक पूर्ववर्ती शब्द के अंतिम दो अक्षरों से अगले शब्द का निर्माण हो रहा है। इसी क्रम में tennis शब्द के अंतिम दो अक्षरों is से विकल्प (D) में दिए गए शब्द isomer का निर्माण होगा।

9. (D) प्रश्न में दिए गए शब्द अनुक्रम में अक्षर 'S' का क्रमांक क्रमशः 1,2,3,4 तथा 5 स्थान आगे बढ़ रहा है, इसी क्रम में अगले शब्द में अक्षर 'S' का स्थान छठा होगा। अतः विकल्प (D) में दिए गए शब्द 'Duties' में 'S' अक्षर 6 वें स्थान पर है।

10 (C) दिए गए अनुक्रम के शब्दों में अक्षर 'u' क्रमशः 1,2,3,4 तथा 5 वें स्थान पर है। अतः अगले आने वाले शब्द में अक्षर 'u' 6वें स्थान पर होगा। अतः विकल्प (C) upturn सही उत्तर होगा।

11. (D) लखनऊ, पटना, भोपाल, जयपुर, शिमला उपरोक्त शृंखला में भारत के राज्यों की राजधानियां एक अनुक्रम में दी गई हैं। अतः अनुक्रम में अगली राजधानी शिमला होगी, जो हिमाचल प्रदेश की राजधानी है। पुणे, मैसूर तथा इंदौर, क्रमशः महाराष्ट्र, कर्नाटक तथा मध्य प्रदेश के नगर हैं।

12. (C) लिली, डेजी और धतूरा के सभी फूल बाहर सफेद तथा अंदर हल्के पीले होते हैं उसी प्रकार चमेली का फूल भी अंदर हल्का पीला तथा बाहर सफेद होता है।

36 आव्यूह

मैट्रिक्स अक्षर कोडिंग पर आधारित होती है। हम मैट्रिक्स में दिए गए अक्षरों को पंक्ति और स्तम्भ संख्या की मदद से कोड करते हैं।

यहाँ एक अक्षर को पहले पंक्ति-संख्या और फिर स्तंभ-संख्या का प्रयोग करके परिभाषित किया जा सकता है। इसके अलावा एक अक्षर को पहले स्तंभ-संख्या और फिर पंक्ति-संख्या का प्रयोग करके भी परिभाषित किया जा सकता है। हमें प्रश्न में बताया जाएगा कि अक्षरों को किस तरीके से कोडित किया गया है। प्रश्न में हमें दो मैट्रिक्स और एक शब्द दिया जाएगा। हमें यह बताना होगा कि दिए गए विकल्पों में से कौन सा विकल्प दिए गए शब्द के लिए सही कोड है।

निर्देश (1-4): नीचे दिए गए 25 सेल के दो मैट्रिक्स हैं, जिनमें से प्रत्येक में दो वर्गों के अक्षर हैं। मैट्रिक्स I के कॉलम और पंक्तियाँ 0 से 4 तक और मैट्रिक्स II की संख्या 5 से 9 तक होती है। इन मैट्रिक्स के एक अक्षर को पहले इसकी पंक्ति संख्या और फिर स्तंभ संख्या द्वारा अगला दर्शाया जाता है। निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में, (A),(B),(C) और (D) में से किसी एक संख्या के जोड़े के दिए गए शब्द का प्रतिनिधित्व करते हैं।

MATRIX-(I)

	0	1	2	3	4
0	A	C	B	D	E
1	M	T	L	K	H
2	B	M	D	A	T
3	N	C	B	H	A
4	E	L	A	K	T

MATRIX-(II)

	5	6	7	8	9
5	P	R	V	O	G
6	V	O	F	R	I
7	S	S	P	G	F
8	J	G	R	O	I
9	I	F	Y	P	P

1. MAGI
(A) 21, 42, 86, 69 (B) 10, 43, 95, 23
·(C) 24, 68, 91, 12 (D) 32, 23, 86, 69

2. FELT
(A) 76, 40, 42, 24 (B) 34, 46, 86, 85
(C) 67, 04, 41, 24 (D) 23, 04, 12, 89

3. POST
(A) 00, 67, 33, 44 (B) 55, 58, 24, 75
(C) 55, 66, 77, 88 (D) 77, 66, 76, 11

4. DONY
(A) 22, 66, 30, 97 (B) 30, 66, 22, 97
(C) 97, 44, 55, 22 (D) 34, 45, 11, 14

निर्देशः (5-9): नीचे दिए गए 25 सेल के दो मैट्रिक्स हैं जिनमें से प्रत्येक में दो वर्गों के अक्षर हैं। मैट्रिक्स-I के कॉलम और पंक्तियों को 0 से 4 तक और मैट्रिक्स-II के कॉलम और पंक्तियों को 5 से 9 तक गिना जाता है। इन मैट्रिक्स के एक अक्षर को पहले इसकी पंक्ति संख्या और इसके बाद इसके कॉलम नंबर द्वारा दर्शाया जा सकता है। उदाहरण के लिए, 'B' को 00,14 आदि के रूप में दर्शाया जा सकता है, इसी प्रकार 'M' को 55, 67 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है। निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में (5 से 9) (A),(B),(C) और (D) में से किसी एक संख्या के जोड़े के दिए गए शब्द का प्रतिनिधित्व करते हैं।

MATRIX-(II)

	0	1	2	3	4
0	B	D	E	T	O
1	D	E	T	O	B
2	E	B	O	D	T
3	T	O	B	E	D
4	O	T	D	B	E

MATRIX-(II)

	5	6	7	8	9
5	M	U	I	L	R
6	U	L	M	R	I
7	I	M	R	U	L
8	L	R	U	I	M
9	R	I	L	M	U

5. RUDE
(A) 56, 65, 10, 33 (B) 59, 99, 34, 11
(C) 77, 56, 02, 01 (D) 95, 87, 42, 12

6. TRUE
(A) 24, 77, 56, 03 (B) 41, 86, 99, 23
(C) 30, 95, 87, 20 (D) 03, 58, 78, 11

7. LIME
(A) 58, 69, 76, 03 (B) 79, 88, 98, 10
(C) 97, 75, 56, 33 (D) 66, 96, 89, 02

ऊपर दिए गए समान मैट्रिक्स I और II में से, दो सेल निम्नलिखित दो प्रश्नों में दिए गए हैं। आपको प्रत्येक प्रश्न में दिए गए शब्दों के विकल्पों में से सेल नंबरों द्वारा गठित शब्दों का पता लगाना होगा।

8. सेल संख्याएं:
43, 96, 30, 11
(A) DIRE (B) BILE
(C) BIDE (D) BITE

9. सेल संख्याएं:
86, 75, 34, 02
(A) RIDE (B) RUDE
(C) LIER (D) RULE

10. नीचे दिए गए पच्चीस सेल के दो मैट्रिक्स हैं, जिनमें से प्रत्येक में दो वर्गों के अक्षर हैं। मैट्रिक्स I के कॉलम और पंक्तियाँ 0 से 4 की संख्या में हैं और मैट्रिक्स II में 5 से 9 तक। इन मैट्रिक्स के एक अक्षर को पहले इसकी पंक्ति संख्या और उसके बाद कॉलम संख्या द्वारा दर्शाया जा सकता है। यदि 'R' को '01', '44' आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है, तो इसी तरह 'U' को '59', '78' आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है। निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में, संख्या के एक सेट की पहचान करें (A), (B), (C) और (D) जो दिए गए शब्द का प्रतिनिधित्व करता है।

MATRIX - (I)

	0	1	2	3	4
0	M	R	H	N	F
1	N	F	M	R	H
2	R	H	N	F	M
3	F	M	R	H	N
4	H	N	F	M	R

MATRIX - II

	5	6	7	8	9
5	O	E	A	K	U
6	K	U	O	E	A
7	E	A	K	U	O
8	U	O	E	A	K
9	A	K	U	O	E

FORK
(A) 11, 79, 20, 67 (B) 30, 86, 13, 77
(C) 20, 96, 32, 55 (D) 23, 86, 11, 77

11. नीचे दिए गए प्रश्न में, एक शब्द को संख्या के केवल एक समूह द्वारा दर्शाया गया है, जैसा कि किसी एक विकल्प में दिया गया है। विकल्प में दिए गए संख्याओं के समूह को वर्णमाला के दो वर्गों द्वारा दर्शाया गया है जैसा कि नीचे दिए गए 2 मैट्रिक्स में है। मैट्रिक्स I के कॉलम और पंक्तियां 0 से 4 तक और मैट्रिक्स II में अंक 5 से 9, तक हैं। इन मैट्रिक्स के एक अक्षर को पहले इसकी पंक्ति और उसके बाद कॉलम संख्या द्वारा दर्शाया जा सकता है। उदाहरण के लिए 'H' को 10,22 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है, 'U' को 58,89 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है, इसी प्रकार आपको प्रश्न में दिए गए शब्द के लिए सही सेट की पहचान करनी होगी।

MATRIX - I

	0	1	2	3	4
0	M	L	F	H	B
1	H	B	M	L	F
2	L	F	H	B	M
3	B	M	L	F	H
4	F	H	B	M	L

MATRIX - II

	5	6	7	8	9
5	L	K	S	U	N
6	U	N	I	K	S
7	K	S	U	N	I
8	N	I	K	S	U
9	S	U	N	I	K

FISH

(A) 22, 81, 14, 69 (B) 33, 86, 88, 41

(C) 33, 88, 67, 22 (D) 02, 67, 34, 88

निर्देश (12-16): निम्नलिखित में से प्रत्येक प्रश्न में किसी शब्द को संख्याओं के केवल एक समूह द्वारा दर्शाया जाता है जैसा कि विकल्पों में से किसी में दिया गया है। विकल्प में दिए गए संख्याओं के समूह को वर्णमाला के दो वर्गों द्वारा दर्शाया गया है जैसा कि नीचे दिए गए 2 मैट्रिक्स में है। मैट्रिक्स I की कॉलम और पंक्तियाँ 0 से 4 तक और मैट्रिक्स II की संख्या 5 से 9 होती है। एक अक्षर को पहले उसकी पंक्ति और उसके बाद कॉलम संख्या द्वारा दर्शाया जा सकता है। उदाहरण के लिए 'C' को 02, 21 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है, 'T' को 65, 96 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है। इसी प्रकार आपको प्रत्येक प्रश्न में दिए गए शब्द के लिए सही सेट की पहचान करनी होगी।

MATRIX - I

	0	1	2	3	4
0	D	V	C	P	M
1	P	M	D	V	C
2	V	C	P	M	D
3	M	D	V	C	P
4	C	P	M	D	V

MATRIX - II

	5	6	7	8	9
5	S	A	U	T	J
6	T	J	S	A	U
7	A	U	T	J	S
8	J	S	A	U	T
9	U	T	J	S	A

12. DUST

(A) 00, 76, 86, 59 (B) 13, 76, 98, 89

(C) 21, 69, 55, 65 (D) 12, 57, 67, 58

13. CAMP

(A) 02, 57, 04, 34 (B) 14, 68, 42, 34

(C) 21, 75, 11, 40 (D) 40, 99, 42, 12

14. PUMP

(A) 03, 69, 03, 34 (B) 41, 88, 23, 02

(C) 10, 57, 23, 34 (D) 22, 95, 43, 41

15. PAST

(A) 10, 56, 41, 58 (B) 22, 68, 55, 66

(C) 34, 75, 67, 58 (D) 41, 99, 98, 88

16. JUMP

(A) 59, 57, 04, 03 (B) 66, 69, 11, 12

(C) 78, 88, 23, 23 (D) 85, 95, 30, 42

17. निम्नलिखित प्रश्नों में केवल एक ही संख्या के एक समूह द्वारा दिए गए विकल्पों में से एक के रूप में प्रतिनिधित्व किया गया है। विकल्प में दिए गए संख्याओं के समूह को वर्णमाला के दो वर्गों द्वारा दर्शाया गया है जैसा कि नीचे दिए गए 2 मैट्रिसेस में है। मैट्रिक्स I के कॉलम और पंक्तियां 0 से 4 तक और मैट्रिक्स II के अंक 5 से 9 तक हैं। इन मैट्रिक्स के एक अक्षर को पहले इसकी पंक्ति और उसके बाद कॉलम संख्या द्वारा दर्शाया जा सकता है। उदाहरण के लिए, N को 04, 24 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है। इसी तरह, आपको प्रश्न में दिए गए शब्द के लिए सेट की पहचान करनी होगी।

MATRIX - I

	0	1	2	3	4
0	R	A	S	C	N
1	N	C	A	S	R
2	R	S	C	A	N
3	N	A	S	C	R
4	R	C	N	A	S

MATRIX - II

	5	6	7	8	9
5	O	B	K	E	P
6	B	P	O	K	E
7	E	K	P	O	B
8	K	O	E	P	B
9	P	E	B	K	O

REAP

(A) 34, 58, 01, 95 (B) 00, 59, 12, 58

(C) 23, 75, 40, 95 (D) 20, 87, 59, 43

निर्देश (18-19): एक शब्द को संख्या के केवल एक सेट द्वारा दर्शाया जाता है जैसा कि किसी एक विकल्प में दिया गया है। विकल्प में दिए गए संख्याओं के समूह को वर्णमाला के दो वर्गों द्वारा दर्शाया गया है जैसा कि नीचे दिए गए 2 मैट्रिसेस में हैं। मैट्रिक्स I के कॉलम और पंक्तियाँ 0 से 4 तक और उस मैट्रिक्स II की 5 से 9 तक की संख्या होती है। इन मैट्रिक्स के एक अक्षर को पहले इसकी पंक्ति और फिर कॉलम संख्या द्वारा दर्शाया जाता है। 'M' को 14, 21 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है, 'O' को 20, 32 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है, इसी प्रकार आपको प्रत्येक प्रश्न में दिए गए शब्द के लिए सेट की पहचान करनी होगी।

MATRIX - I

	0	1	2	3	4
0	F	O	M	S	R
1	S	R	F	O	M
2	O	M	S	R	F
3	R	F	O	M	S
4	M	S	R	F	O

MATRIX - II

	5	6	7	8	9
5	A	T	D	I	P
6	I	P	A	T	D
7	T	D	I	P	A
8	P	A	T	D	I
9	D	I	P	A	T

18. DIRT

(A) 69, 58, 11, 98 (B) 76, 96, 04, 69

(C) 57, 58, 23, 99 (D) 69, 58, 04, 67

19. MIST

(A) 21, 96, 34, 68 (B) 21, 65, 77, 99

(C) 40, 77, 56, 67 (D) 02, 89, 65, 88

निर्देश (20-22): निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में एक शब्द को संख्या के केवल एक समूह द्वारा दर्शाया जाता है जैसा कि किसी एक विकल्प में दिया गया है। विकल्प में दिए गए संख्याओं के समूह को वर्णमाला के दो वर्गों द्वारा दर्शाया गया है जैसा कि नीचे दिए गए 2 मैट्रिसेस में है। मैट्रिक्स I के कॉलम और पंक्तियाँ 0 से 4 तक और उस मैट्रिक्स II की 5 से 9 तक की संख्या। इन मेट्रिसेस के एक अक्षर को पहले इसकी पंक्ति द्वारा और अगले कॉलम संख्या के द्वारा दर्शाया जा सकता है, जैसे, 'M' को 14,21 द्वारा दर्शाया जा सकता है, 'O' को 20, 32 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है, इसी तरह आपको प्रत्येक प्रश्न में दिए गए शब्द के लिए सेट की पहचान करनी होगी।

MATRIX - I

	0	1	2	3	4
0	F	O	M	S	R
1	S	R	F	O	M
2	O	M	S	R	F
3	R	F	O	M	S
4	M	S	R	F	O

MATRIX - II

	5	6	7	8	9
5	A	T	D	I	P
6	I	P	A	T	D
7	T	D	I	P	A
8	P	A	T	D	I
9	D	I	P	A	T

20. FOAM
(A) 24, 01, 55, 22 (B) 43, 32, 56, 33
(C) 12, 13, 67, 23 (D) 00, 01, 67, 33

21. STOP
(A) 10, 56, 44, 97 (B) 41, 68, 01, 77
(C) 22, 75, 32, 86 (D) 33, 99, 42, 59

22. MOST
(A) 02, 31, 34, 75 (B) 33, 44, 22, 99
(C) 41,01, 42, 68 (D) 21, 32, 33, 98

निर्देश (23-24): एक शब्द को संख्या के केवल एक सेट द्वारा दर्शाया जाता है जैसा कि किसी एक विकल्प में दिया गया है। विकल्प में दिए गए संख्याओं के समूह को वर्णमाला के दो वर्गों द्वारा दर्शाया गया है जैसा कि नीचे दिए गए 2 मैट्रिसेस में है। मैट्रिक्स I के कॉलम और पंक्तियां 0 से 4 तक और उस मैट्रिक्स II की संख्या 5 से 9 तक होती है। इन मैट्रिक्स के एक अक्षर को पहले इसकी पंक्ति से और बाद में कॉलम नंबर से दर्शाया जा सकता है। उदाहरण के लिए, 'M' को 14,21 आदि से दर्शाया जा सकता है। 'O' को 20, 32 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है। इसी तरह, आपको प्रत्येक प्रश्न में दिए गए शब्द के लिए सेट को पहचानना होगा।

MATRIX - I

	0	1	2	3	4
0	F	O	M	S	R
1	S	R	F	O	M
2	O	M	S	R	F
3	R	F	O	M	S
4	M	S	R	F	O

MATRIX - II

	5	6	7	8	9
5	A	T	D	I	P
6	I	P	A	T	D
7	T	D	I	P	A
8	P	A	T	D	I
9	D	I	P	A	T

23. POST
(A) 59, 13, 03, 98 (B) 85, 44, 22, 88
(C) 59, 01, 10, 99 (D) 85, 13, 22, 58

24. ROAM
(A) 04, 32, 98, 33 (B) 23, 11, 56, 02
(C) 30, 20, 67, 34 (D) 42, 44, 87, 40

निर्देश (25-27): निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में एक शब्द को संख्या के केवल एक समूह द्वारा दर्शाया जाता है जैसा कि किसी एक विकल्प में दिया गया है। विकल्प में दिए गए संख्याओं के समूह को वर्णमाला के दो वर्गों द्वारा दर्शाया गया है जैसा कि नीचे दिए गए 2 मैट्रिसेस में है। मैट्रिक्स I के कॉलम और पंक्तियाँ 0 से 4 तक और उस मैट्रिक्स II की 5 से 9 तक की संख्या। इन मैट्रिक्स के एक अक्षर को पहले इसकी पंक्ति से और बाद में कॉलम नंबर से दर्शाया जा सकता है। 'M' को 14,21 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है, 'O' को 20, 32 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है, इसी प्रकार आपको प्रश्न में दिए गए शब्द के लिए सेट की पहचान करनी होगी।

MATRIX - I

	0	1	2	3	4
0	F	O	M	S	R
1	S	R	F	O	M
2	O	M	S	R	F
3	R	F	O	M	S
4	M	S	R	F	O

MATRIX - II

	5	6	7	8	9
5	A	T	D	I	P
6	I	P	A	T	D
7	T	D	I	P	A
8	P	A	T	D	I
9	D	I	P	A	T

25. ROAD
(A) 04, 20, 55, 78 (B) 23, 32, 98, 99
(C) 42, 32, 79, 58 (D) 11, 13, 67, 69

26. MOST
(A) 02, 13, 34, 56 (B) 21, 00, 03, 88
(C) 33, 20, 11, 79 (D) 40, 44, 22, 89

27. FOAM
(A) 00,56,97,02 (B) 12,56,55,14
(C) 31,13,97,02 (D) 31,13,98,02

निर्देश (28-32): एक शब्द को संख्या के केवल एक समूह द्वारा दर्शाया जाता है जैसा कि किसी एक विकल्प में दिया गया है। विकल्पों में दिए गए संख्याओं के समूह को वर्णमाला के दो वर्गों द्वारा दर्शाया गया है जैसा कि नीचे दिए गए दो मैट्रिक्स में है। मैट्रिक्स I के कॉलम और पंक्तियों की संख्या 0 से 4 तक होती है और मैट्रिक्स II की संख्या 5 से 9 तक होती है। इन मैट्रिक्स के एक अक्षर को पहले इसकी पंक्ति से और इसके बाद इसके कॉलम द्वारा दर्शाया जा सकता है, जैसे 'A' का प्रतिनिधित्व 00,12,23 आदि द्वारा किया जा सकता है और 'P' का प्रतिनिधित्व 58,69,75 आदि द्वारा किया जा सकता है। इसी तरह, आपको प्रत्येक प्रश्न में दिए गए शब्द के लिए सेट की पहचान करनी होगी।

MATRIX - I

	0	1	2	3	4
0	A	R	S	N	C
1	N	C	A	R	S
2	S	N	C	A	R
3	R	S	N	C	A
4	C	A	R	S	N

MATRIX - II

	5	6	7	8	9
5	O	E	L	P	T
6	T	O	E	L	P
7	P	T	O	E	L
8	L	P	T	O	E
9	E	L	P	T	O

28. PAST
(A) 75, 21, 14, 65 (B) 86, 12, 31, 76
(C) 58, 41, 12, 67 (D) 88, 77, 41, 67

29. RATE
(A) 13, 12, 98, 67 (B) 42, 23, 56, 76
(C) 30, 14, 95, 89 (D) 24, 43, 89, 95

30. POET
(A) 69, 88, 67, 65 (B) 75, 55, 65, 67
(C) 77, 88, 98, 78 (D) 75, 66, 76, 78

31. NEST
(A) 32, 56, 20, 89 (B) 10, 65, 41, 76
(C) 32, 76, 34, 98 (D) 21, 67, 14, 59

32. PEST
(A) 97, 89, 34, 59 (B) 58, 67, 43, 98
(C) 57, 59, 31, 98 (D) 68, 95, 31, 76

33. निम्नलिखित प्रश्न में एक शब्द को संख्या के केवल एक समूह द्वारा दर्शाया गया है जैसा कि किसी एक विकल्प में दिया गया है। विकल्पों में दिए गए संख्याओं के समूह को वर्णमाला के दो वर्गों द्वारा दर्शाया गया है जैसा कि नीचे दिए गए दो मैट्रिक्स में है।
मैट्रिक्स I के कॉलम और पंक्तियां 0 से 4 तक और मैट्रिक्स II के अंक 5 से 9 तक हैं। इन मैट्रिक्स के एक अक्षर को पहले इसकी पंक्ति और उसके बाद कॉलम संख्या द्वारा दर्शाया जा सकता है। उदाहरण के लिए 'B' को 11, 30 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है, 'U' को 89 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है। 'FISH' शब्द के लिए सेट की पहचान करें।

MATRIX - I

	0	1	2	3	4
0	M	L	F	H	B
1	H	B	M	L	F
2	L	F	H	B	M
3	B	M	L	F	H
4	F	H	B	M	L

MATRIX - II

	5	6	7	8	9
5	L	K	S	U	N
6	U	N	I	K	S
7	K	S	U	N	I
8	N	I	K	S	U
9	S	U	N	I	K

(A) 22, 81 , 14 , 69 (B) 33, 86, 88, 41
(C) 33, 88, 67, 22 (D) 02, 67, 34, 88

34. एक शब्द को संख्या के केवल एक सेट द्वारा दर्शाया जाता है जैसा कि किसी एक विकल्प में दिया गया है। विकल्पों में दिए गए संख्याओं के समूह को वर्णमाला के दो वर्गों द्वारा दर्शाया गया है जैसा कि नीचे दिए गए दो मैट्रिक्स में है। मैट्रिक्स I के कॉलम और पंक्तियों की संख्या 0 से 4 तक होती है और मैट्रिक्स II की संख्या 5 से 9 तक होती है। इन मैट्रिक्स के एक अक्षर को पहले इसकी पंक्ति से और इसके बाद इसके कॉलम द्वारा दर्शाया जा सकता है, जैसे: 'F' को 01, 13, 32, इत्यादि द्वारा प्रतिनिधित्व किया गया और 57, 69, 95 आदि द्वारा 'N' का प्रतिनिधित्व किया जा सकता है। 'PEN' शब्द के लिए सेट को पहचानें।

MATRIX - I

	0	1	2	3	4
0	E	F	G	H	I
1	H	I	E	F	G
2	F	G	H	I	E
3	I	E	F	G	H
4	G	H	I	E	F

MATRIX - II

	5	6	7	8	9
5	L	M	N	O	P
6	O	P	L	M	N
7	M	N	O	P	L
8	P	L	M	N	O
9	N	O	P	L	M

(A) 66, 30, 95
(B) 85, 00, 95
(C) 86, 00 95
(D) 65, 00 95

35. एक शब्द को संख्या के केवल एक सेट द्वारा दर्शाया जाता है जैसा कि विकल्पों में से किसी में दिया गया है। विकल्पों में दिए गए संख्याओं के समूह को वर्णमाला के दो वर्गों द्वारा दर्शाया गया है जैसा कि नीचे दिए गए दो मैट्रिक्स में है। मैट्रिक्स I के कॉलम और पंक्तियाँ 0 से 4 तक और मैट्रिक्स II की संख्या 5 से 9 तक बताई गई है। इन मेट्रिसेस के एक अक्षर को पहले उसकी पंक्ति से और उसके बाद उसके कॉलम द्वारा दर्शाया जा सकता है, जैसे, 'B' को 04,11,23, आदि द्वारा प्रतिनिधित्व किया गया और 59, 66, 78, आदि द्वारा 'N' का प्रतिनिधित्व किया जा सकता है, MILK शब्द के लिए सेट को पहचानें।

MATRIX - I

	0	1	2	3	4
0	M	L	F	H	B
1	H	B	M	L	F
2	L	F	H	B	M
3	B	M	L	F	H
4	F	H	B	M	L

MATRIX - II

	5	6	7	8	9
5	L	K	S	U	N
6	U	N	I	K	S
7	K	S	U	N	I
8	N	I	K	S	U
9	S	U	N	I	K

(A) 12, 67, 32, 99
(B) 31, 86, 33, 87
(C) 21, 76, 32, 95
(D) 10, 67, 42, 88

36. एक शब्द को संख्या के केवल एक सेट द्वारा दर्शाया जाता है जैसा कि किसी एक विकल्प में दिया गया है। विकल्पों में दिए गए संख्याओं के समूह को वर्णमाला के दो वर्गों द्वारा दर्शाया गया है जैसा कि नीचे दिए गए दो मैट्रिक्स में है। मैट्रिक्स I के कॉलम और पंक्तियों की संख्या 0 से 3 तक और मैट्रिक्स II की संख्या 4 से 7 तक होती है। इन मैट्रिक्स के एक अक्षर को पहले इसकी पंक्ति से और इसके बाद इसके कॉलम द्वारा दर्शाया जा सकता है, जैसे, 'A' को 00, 33, 21, आदि द्वारा प्रतिनिधित्व किया गया और 'M' को 22, 30, 13 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है, MEAL शब्द के लिए सेट को पहचानें।

MATRIX - I

	0	1	2	3
0	A	M	T	I
1	T	I	A	M
2	I	A	M	T
3	M	T	I	A

MATRIX - II

	4	5	6	7
4	E	B	L	U
5	L	U	E	B
6	U	E	B	L
7	B	L	U	E

(A) 13, 44, 23, 46
(B) 22, 64, 54, 65
(C) 30, 56, 21, 67
(D) 01, 65, 12, 31

निर्देश (37-38): दो मेट्रिक्स I और II में से, निम्नलिखित प्रश्नों में चार सेल नंबर दिए गए हैं। आपको प्रत्येक प्रश्न में दिए गए शब्दों के विकल्पों में से सेल नंबरों द्वारा गठित शब्दों का पता लगाना होगा।

MATRIX-I

	0	1	2	3	4
0	B	D	E	T	O
1	D	E	T	O	B
2	E	B	O	D	T
3	T	O	B	E	D
4	O	T	D	B	E

MATRIX-II

	5	6	7	8	9
5	M	U	I	L	R
6	U	L	M	R	I
7	I	M	R	U	L
8	L	R	U	I	M
9	R	I	L	M	U

37. सेल संख्याएं 03,22,88,97.
(A) BOIL
(B) TOIL
(C) TILE
(D) DIME

38. सेल संख्याएं 76,57,79,33,
(A) MORE
(B) RODE
(C) MILE
(D) MITE

निर्देश (39-43): मैट्रिसेस में किसी अक्षर को पहले उसकी पंक्ति संख्या और उसके बाद उसकी कॉलम संख्या द्वारा दर्शाया जाता है। उदाहरण के लिए, A को 12, 24 द्वारा दर्शाया गया है, और 57, 76, आदि द्वारा R को दर्शाया गया है। मैट्रिसेस के बाद के प्रत्येक प्रश्न में, दिए गए शब्द में से **(A),(B),(C)** और **(D)** की संख्या के एक सेट की पहचान करें।

MATRIX - I

	0	1	2	3	4
0	A	E	S	T	H
1	T	H	A	E	S
2	E	S	T	H	A
3	H	A	E	S	T
4	S	T	H	A	E

MATRIX - II

	5	6	7	8	9
5	P	O	R	K	L
6	K	L	P	O	R
7	O	R	K	L	P
8	L	P	O	R	K
9	R	K	L	P	O

39. EAST
(A) 32, 31, 02, 04
(B) 20, 43, 33, 11
(C) 13, 12, 14, 10
(D) 44, 32, 21, 03

40. LAKE
(A) 85, 31, 77, 44
(B) 97, 00, 77, 12
(C) 66, 12, 58, 40
(D) 77, 43, 76, 31

41. ROSE
(A) 86, 67, 33, 44
(B) 88, 76, 31, 32
(C) 95, 75, 02, 32
(D) 57, 87, 32, 33

42. SOLE
(A) 02, 78, 87, 13
(B) 33, 99, 66, 44
(C) 41, 57, 87, 31
(D) 21, 75, 44, 02

43. LEST
(A) 85, 02, 04, 22
(B) 87, 32, 21, 31
(C) 66, 00, 20, 34
(D) 97, 32, 21, 34

44. इस प्रश्न में, एक शब्द को संख्या के केवल एक सेट द्वारा दर्शाया जाता है जैसा कि किसी एक विकल्प में दिया गया है। विकल्प में दिए गए संख्याओं के समूह को वर्णमाला के दो वर्गों द्वारा दर्शाया गया है जैसा कि नीचे दिए गए दो मैट्रिक्स में है। मैट्रिक्स I के कॉलम और पंक्तियाँ 0 से 3 तक और मैट्रिक्स II की संख्या 5 से 8 तक होती है। इन मैट्रिक्स के एक अक्षर को पहले इसकी पंक्ति से और इसके बाद इसके कॉलम द्वारा दर्शाया जा सकता है, जैसे, 'E' को 00,11, आदि द्वारा दर्शाया गया है, और 'I' का प्रतिनिधित्व 56, 86, आदि द्वारा किया जा सकता है। इसी तरह आपको 'TOLD', शब्द के लिए सेट की पहचान करनी होगी।

MATRIX - I

	0	1	2	3
0	E	T	O	D
1	D	E	D	T
2	T	O	T	E
3	O	D	E	O

MATRIX - II

	5	6	7	8
5	L	I	D	T
6	I	L	T	D
7	D	T	L	I
8	T	I	D	L

(A) 67, 30, 55, 13 (B) 76, 02, 13, 55
(C) 76, 33, 55, 31 (D) 85, 02, 23, 31

45. इस प्रश्न में, एक शब्द को संख्या के केवल एक सेट द्वारा दर्शाया जाता है जैसा कि किसी एक विकल्प में दिया गया है। विकल्प में दिए गए संख्याओं के समूह को वर्णमाला के दो वर्गों द्वारा दर्शाया गया है जैसा कि नीचे दिए गए दो मैट्रिक्स में है। मैट्रिक्स-I के कॉलम और पंक्तियों की संख्या 0 से 4 तक होती है और मैट्रिक्स-II की संख्या 5 से 9 तक होती है। इन मैट्रिक्स के एक अक्षर को पहले इसकी पंक्ति और इसके बाद इसके कॉलम द्वारा दर्शाया जा सकता है, जैसे, 'A' को 02,14, आदि द्वारा प्रतिनिधित्व किया जा सकता है, और 'P' को 56, 68 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है, इसी तरह आपको 'BEAT' शब्द के लिए सेट की पहचान करनी होगी।

MATRIX - I

	0	1	2	3	4
0	B	H	A	R	T
1	R	T	B	H	A
2	H	A	R	T	B
3	T	B	H	A	R
4	A	R	T	B	H

MATRIX - II

	5	6	7	8	9
5	S	P	E	A	K
6	A	K	S	P	E
7	P	E	A	K	S
8	K	S	P	E	A
9	E	A	K	S	P

(A) 40, 88, 65, 30 (B) 00, 76, 33, 23
(C) 31, 88, 34, 23 (D) 24, 57, 58, 41

46. इस प्रश्न में, एक शब्द को संख्या के केवल एक सेट द्वारा दर्शाया जाता है जैसा कि किसी एक विकल्प में दिया गया है। विकल्प में दिए गए संख्याओं के समूह को वर्णमाला के दो वर्गों द्वारा दर्शाया गया है जैसा कि नीचे दिए गए दो मैट्रिक्स में है। मैट्रिक्स-I के कॉलम और पंक्तियों की संख्या 0 से 4 तक होती है और मैट्रिक्स-II की संख्या 5 से 9 तक होती है। इन मैट्रिक्स के एक अक्षर को पहले इसकी पंक्ति से और इसके बाद इसके कॉलम द्वारा दर्शाया जा सकता है, जैसे, 'O' को 03,14, इत्यादि द्वारा प्रतिनिधित्व किया जाता है, और 'K' को 56, 65 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है, इसी तरह आपको 'EASE' शब्द के लिए सेट की पहचान करनी होगी।

MATRIX - I

	0	1	2	3	4
0	E	S	U	O	H
1	S	U	H	E	O
2	O	H	E	S	U
3	U	E	O	H	S
4	H	O	U	S	E

MATRIX - II

	5	6	7	8	9
5	E	K	A	N	S
6	K	A	S	E	N
7	N	S	E	K	A
8	A	E	N	S	K
9	S	N	K	A	E

(A) 55 , 85 , 44 , 42 (B) 77 , 85 , 88 , 44
(C) 77 , 66 , 31 , 44 (D) 00 , 98 , 23 , 98

47. इस प्रश्न में, एक शब्द को संख्या के केवल एक सेट द्वारा दर्शाया जाता है जैसा कि किसी एक विकल्प में दिया गया है। विकल्प में दिए गए संख्याओं के समूह को वर्णमाला के दो वर्गों द्वारा दर्शाया गया है जैसा कि नीचे दिए गए दो मैट्रिक्स में है। मैट्रिक्स-I के कॉलम और पंक्तियों की संख्या 0 से 4 तक होती है और मैट्रिक्स-II की संख्या 5 से 9 तक होती है। इन मैट्रिक्स के एक अक्षर को पहले इसकी पंक्ति से और इसके बाद इसके कॉलम द्वारा दर्शाया जा सकता है, जैसे, 'A' को 03, 55, आदि द्वारा दर्शाया गया है, और 'P' को 10, 44 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है, इसी तरह आपको 'BOAT' शब्द के लिए सेट की पहचान करनी होगी।

MATRIX - I

	0	1	2	3	4
0	K	G	E	A	S
1	P	V	H	R	Y
2	N	U	N	R	K
3	W	S	B	O	J
4	T	U	A	I	P

MATRIX - II

	5	6	7	8	9
5	A	H	U	W	N
6	Y	R	B	T	V
7	O	I	H	B	Q
8	V	O	E	I	S
9	E	T	K	W	P

(A) 67, 86, 55, 40 (B) 32, 86, 77, 68
(C) 78, 33, 55, 44 (D) 67, 86, 31, 40

48. इस प्रश्न में, एक शब्द को संख्या के केवल एक सेट द्वारा दर्शाया जाता है जैसा कि किसी एक विकल्प में दिया गया है। विकल्प में दिए गए संख्याओं के समूह को वर्णमाला के दो वर्गों द्वारा दर्शाया गया है, जैसा कि नीचे दिए गए दो मैट्रिक्स में दिए गए हैं: मैट्रिक्स-I के कॉलम और पंक्तियां 0 से 4 तक और मैट्रिक्स-II की संख्या 5 से 9 तक है। इन मैट्रिक्स को पहले इसकी पंक्ति के द्वारा और फिर कॉलम के द्वारा दर्शाया जाता है। जैसे, D को 04,12, इत्यादि द्वारा दर्शाया जा सकता है, और 'I' को 65, 79 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है, इसी तरह आपको 'BANK' शब्द के लिए सेट की पहचान करनी होगी।

MATRIX - I

	0	1	2	3	4
0	B	N	G	L	D
1	G	L	D	B	N
2	D	B	N	G	L
3	N	G	L	D	B
4	L	D	B	N	G

MATRIX - II

	5	6	7	8	9
5	A	I	K	O	R
6	I	K	O	R	A
7	K	O	R	A	I
8	O	R	A	I	K
9	R	A	I	K	O

(A) 42, 69, 14, 98 (B) 00, 55, 33, 57
(C) 21, 67, 30, 86 (D) 42, 78, 43, 58

49. एक शब्द को संख्या के केवल एक सेट द्वारा दर्शाया जाता है जैसा कि किसी एक विकल्प में दिया गया है। विकल्प में दिए गए संख्याओं के समूह को वर्णमाला के दो वर्गों द्वारा दर्शाया गया है जैसा कि नीचे दिए गए दो मैट्रिक्स में है। मैट्रिक्स-I के कॉलम और पंक्तियों की संख्या 0 से 4 तक होती है और मैट्रिक्स-II की संख्या 5 से 9 तक होती है। इन मैट्रिक्स के एक अक्षर को पहले इसकी पंक्ति से और इसके बाद इसके कॉलम द्वारा दर्शाया जा सकता है, जैसे, 'A' को 02,65 इत्यादि द्वारा प्रतिनिधित्व किया, और, S का प्रतिनिधित्व 56,68 आदि द्वारा किया जा सकता है, इसी तरह आपको 'RATE' शब्द के लिए सेट की पहचान करनी होगी।

MATRIX - I

	0	1	2	3	4
0	T	R	A	F	E
1	O	C	M	P	O
2	E	S	R	T	A
3	M	A	N	P	C
4	E	T	F	N	R

MATRIX - II

	5	6	7	8	9
5	E	S	A	F	R
6	A	R	O	S	C
7	T	O	E	P	S
8	S	M	T	A	N
9	R	C	T	F	E

(A) 22, 24, 75, 99
(B) 66, 77, 68, 23
(C) 44, 77, 22, 87
(D) 22, 77, 79, 76

50. इस प्रश्न में, एक शब्द को संख्या के केवल एक सेट द्वारा दर्शाया जाता है जैसा कि किसी एक विकल्प में दिया गया है। विकल्प में दिए गए संख्याओं के समूह को वर्णमाला के दो वर्गों द्वारा दर्शाया गया है जैसा कि नीचे दिए गए दो मैट्रिक्स में है। मैट्रिक्स-I के कॉलम और पंक्तियों की संख्या 0 से 4 तक होती है और मैट्रिक्स-II की संख्या 5 से 9 तक होती है। इन मैट्रिक्स के एक अक्षर को पहले इसकी पंक्ति से और इसके बाद इसके कॉलम द्वारा दर्शाया जा सकता है, जैसे, 'U' को 01, 12, आदि द्वारा दर्शाया गया है, और 'L' को 56, 67 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है, इसी तरह आपको 'SPARE' शब्द के लिए सेट की पहचान करनी होगी।

MATRIX - I

	0	1	2	3	4
0	S	U	P	E	R
1	R	S	U	P	E
2	E	R	S	U	P
3	P	E	R	S	U
4	U	P	E	R	S

MATRIX - II

	5	6	7	8	9
5	G	L	A	N	D
6	D	G	L	A	N
7	N	D	G	L	A
8	A	N	D	G	L
9	L	A	N	D	G

(A) 22, 41, 85, 32, 14
(B) 12, 24, 21, 68, 14
(C) 44, 78, 67, 32, 42
(D) 33, 30, 43, 40,43

PIYUSH VARSHNEY SIR

ANSWER KEY

1. (A)	6. (C)	11. (B)	16. (A)	21. (A)	26. (A)	31. (D)	36. (C)	41. (C)	46. (B)
2. (C)	7. (D)	12. (D)	17. (A)	22. (B)	27. (D)	32. (B)	37. (B)	42. (B)	47. (A)
3. (D)	8. (D)	13. (B)	18. (C)	23. (C)	28. (B)	33. (B)	38. (C)	43. (D)	48. (A)
4. (A)	9. (A)	14. (C)	19. (A)	24. (A)	29. (A)	34. (B)	39. (C)	44. (C)	49. (A)
5. (B)	10. (B)	15. (C)	20. (D)	25. (D)	30. (A)	35. (A)	40. (A)	45. (B)	50. (A)

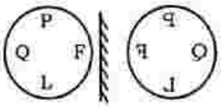
37 दर्पण और क्षैतिज प्रतिबिंब

दर्पण दो प्रकार के होते हैं-

1. लंबवत दर्पण
2. क्षैतिज दर्पण

(1) लंबवत दर्पण/दर्पण प्रतिबिंब:

सामान्यत: हम इसी दर्पण का प्रयोग करते है। इसमें ऊपरी और निचला भाग समान रहते है जबकि बायां और दायां भाग आपस में बदल जाते है। इसके अलावा मुख्य आकृति के अंदर सभी व्यक्तिगत आकृतियां दर्पण प्रतिबिंब के साथ बदल जाती है। जैसे-



उपरोक्त दर्पण प्रतिबिंब में P और L क्रमश: ऊपर और नीचे है, लेकिन दर्पण छवि के साथ। जबकि Q और F ने दर्पण छवि के साथ अपने स्थानों को आपस में बदल लिया।

अक्षरों का दर्पण प्रतिबिंब:

अक्षर	दर्पण प्रतिबिंब	अक्षर	दर्पण प्रतिबिंब	अक्षर	दर्पण प्रतिबिंब
A	A	J	Ⴑ	S	Ƨ
B	ᗺ	K	ꓘ	T	T
C	Ɔ	L	⅃	U	U
D	ᗡ	M	M	V	V
E	Ǝ	N	И	W	W
F	ꟻ	O	O	X	X
G	Ә	P	ꟼ	Y	Y
H	H	Q	Ϙ	Z	Ƹ
I	I	R	Я	-	-

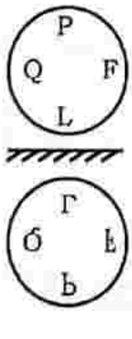
अंकों का दर्पण प्रतिबिंब:

0123456789

0ƖƧƐᔭƼმ٢8୧

(2) क्षैतिज दर्पण/जल प्रतिबिंब:

इसमें बायां और दायां भाग समान रहते है जबकि ऊपरी और निचला भाग आपस में बदल जाते हैं। इसके अलावा मुख्य आकृति के अंदर सभी व्यक्तिगत आकृतियां जल प्रतिबिंब के साथ बदल जाती है। जैसे-



उपरोक्त जल प्रतिबिंब में Q और F क्रमश: बाएँ और दाएँ स्थान पर है लेकिन जल की छवि के साथ। जबकि P और L ने जल की छवि के साथ अपने स्थानों को आपस में बदल लिया।

अक्षरों का जल प्रतिबिंब:

अक्षर	A	B	C	D	E	F	G	H	I
जल प्रतिबिंब	∀	B	C	D	E	Ⅎ	⅁	H	I
अक्षर	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
जल प्रतिबिंब	ſ	K	Γ	W	И	O	b	Ò	ᴚ
अक्षर	S	T	U	V	W	X	Y	Z	--
जल प्रतिबिंब	Ƨ	⊥	∩	Λ	M	X	⅄	Z	--

अंकों का जल प्रतिबिंब:

अंक	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
जल प्रतिबिंब	0	⇂	Ƨ	3	ᔭ	ƨ	ɞ	⅃	8	ɘ

दर्पण और जल प्रतिबिंब के प्रश्नों को आसानी से हल करने के लिए हम निम्नलिखित ट्रिक का प्रयोग कर सकते है।

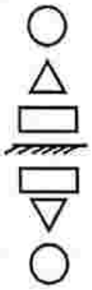
ट्रिक: आकृति का वह भाग जो दर्पण के समीप होता है, पहले दिखाई देगा और वह भाग जो दर्पण से दूर है, प्रतिबिंब में बाद में दिखाई देगा।

अब उन विकल्पों को हटाए जो इस ट्रिक का पालन नहीं करते है। जैसे-

1. PHNSURB | ᗺЯUƧИHꟼ

चूंकि B दर्पण के निकट है, इसलिए यह पहले दिखाई देगा और P दर्पण से सबसे दूर है, इसलिए यह अंत में दिखाई देगा।

2.



यहाँ आयत दर्पण के समीप है, इसलिए यह पहले दिखाई देगा और वृत्त दर्पण से सबसे दूर है, इसलिए यह अंत में दिखाई देगा।

लंबवत सममिति:

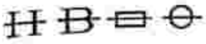
यदि चित्र को बीच से लंबवत काटने के बाद हमें चित्र के एक जैसे बाएँ और दाएँ भाग मिलते है, तो इसे लंबवत सममिति कहते है।

लंबवत सममित आकृतियों की दर्पण छवि अपरिवर्तित रहती है। जैसे-

क्षैतिज सममिति:

यदि चित्र को बीच से क्षैतिज काटने के बाद हमें चित्र के एक जैसे ऊपरी और निचले भाग मिलते हैं, तो इसे क्षैतिज सममिति कहते है।

क्षैतिज सममित आकृतियों की जल छवि अपरिवर्तित रहती है जैसे-



(i) वे अक्षर जो दर्पण और जल प्रतिबिंब दोनों में अपरिवर्तित रहते है:
4 अक्षर → H, I, O, X

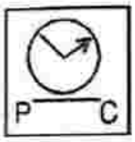
(ii) वे अक्षर जो जल प्रतिबिंब में अपरिवर्तित रहते है:
9 अक्षर → H, I, O, X, B, C, D, E, K

(iii) वे अक्षर जो दर्पण प्रतिबिंब में अपरिवर्तित रहते है:
11 अक्षर → H, I, O, X, A, M, T, U, V, W, Y

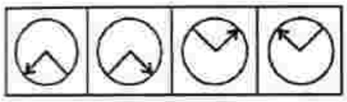
• EXERCISE •

1. यदि रेखा PC पर एक दर्पण रखा जाता है, तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:

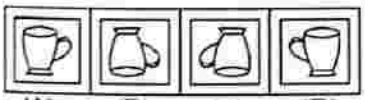


(A) (B) (C) (D)

2. यदि रेखा MN पर एक दर्पण रखा जाता है, तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृति:

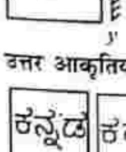
उत्तर आकृतियाँ:



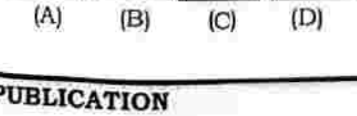
(A) (B) (C) (D)

3. निम्न उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दी हुई आकृति की सही दर्पण छवि है जब दर्पण को नीचे दिखाये अनुसार रखा जाता है?

प्रश्न आकृति:



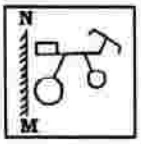
उत्तर आकृतियाँ:



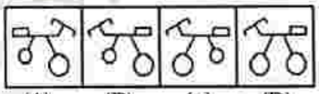
(A) (B) (C) (D)

4. यदि रेखा MN पर एक दर्पण रखा जाता है, तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:

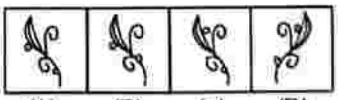


(A) (B) (C) (D)

5. यदि रेखा MN पर एक दर्पण रखा जाता है, तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृति:

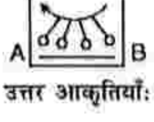
उत्तर आकृतियाँ:



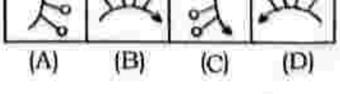
(A) (B) (C) (D)

6. यदि रेखा AB पर एक दर्पण रखा जाता है, तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृति:



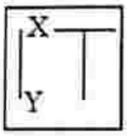
उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

7. यदि रेखा XY पर एक दर्पण रखा जाता है, तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:

(A) (B) (C) (D)

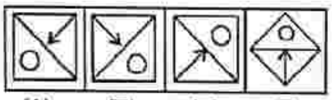
8. एक घड़ी में केवल 3, 6, 9 और 12 के स्थान पर बिंदु लगे है उस घड़ी को दर्पण के सामने उल्टा रखा गया है। यदि घड़ी में 4:15 बजे है तब प्रतिबिम्ब समय क्या होगा?

(A) 2.15 (B) 8.45
(C) 8.50 (D) 9.45

निर्देश (9-10): निम्नलिखित में से प्रत्येक प्रश्न में, उत्तर आकृतियों में से कौन सी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही दर्पण छवि है, जब दर्पण XY पर रखा जाता है?

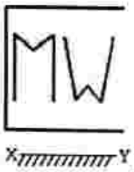
9. **प्रश्न आकृति:**

उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

10. **प्रश्न आकृति:**

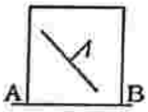


उत्तर आकृतियाँ:

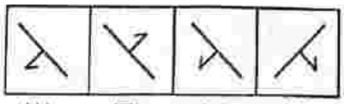
(A) (B) (C) (D)

11. यदि रेखा AB पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:

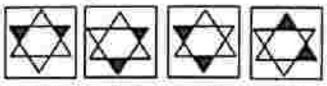


(A) (B) (C) (D)

निर्देश (12-13): निम्नलिखित में से प्रत्येक प्रश्न में, उत्तर आकृतियों में से कौन सी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही दर्पण छवि है, जब दर्पण AB पर रखा जाता है?

12. **प्रश्न आकृति:**

उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

13. **प्रश्न आकृति:**

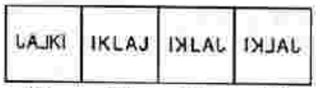
उत्तर आकृतियाँ:

(A) (B) (C) (D)

14. यदि रेखा AB पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृति:

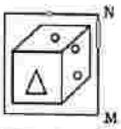
उत्तर आकृतियाँ:



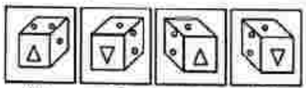
(A) (B) (C) (D)

15. यदि रेखा MN पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृति:



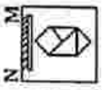
उत्तर आकृतियाँ:



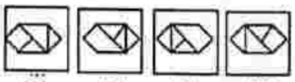
(A) (B) (C) (D)

16. यदि रेखा MN पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृति:



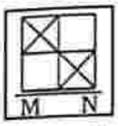
उत्तर आकृतियाँ:



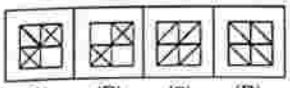
(A) (B) (C) (D)

17. यदि रेखा MN पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृति:



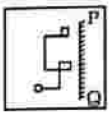
उत्तर आकृतियाँ:



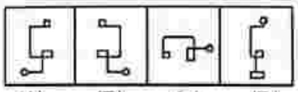
(A) (B) (C) (D)

18. यदि रेखा PQ पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:

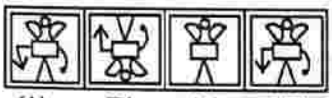


(A) (B) (C) (D)

19. यदि रेखा AB पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृति:

उत्तर आकृतियाँ:

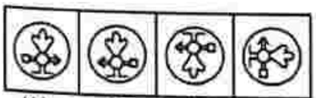


(A) (B) (C) (D)

20. यदि रेखा AB पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृति:

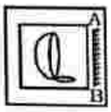
उत्तर आकृतियाँ:



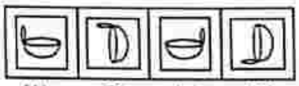
(A) (B) (C) (D)

21. यदि रेखा AB पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:

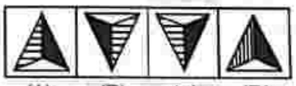


(A) (B) (C) (D)

22. यदि रेखा MN पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृति:

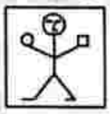
उत्तर आकृतियाँ:



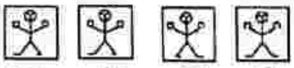
(A) (B) (C) (D)

23. दिए गए चित्र की दर्पण छवि ज्ञात करे:

प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:

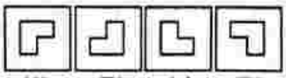


(A) (B) (C) (D)

24. यदि रेखा AB पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृति:

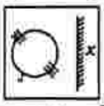
उत्तर आकृतियाँ:



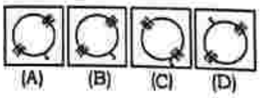
(A) (B) (C) (D)

25. यदि रेखा X पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:



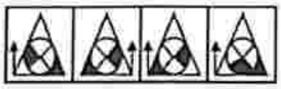
(A) (B) (C) (D)

PIYUSH VARSHNEY SIR

26. यदि रेखा X पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृति:

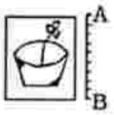
उत्तर आकृतियाँ:



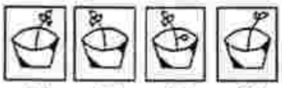
(A) (B) (C) (D)

27. यदि रेखा AB पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

28. दिए गए आंकड़े की दर्पण छवि ज्ञात करे:

प्रश्न आकृति:

उत्तर आकृतियाँ:

(A) (B) (C) (D)

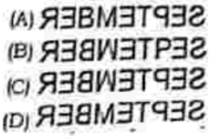
29. यदि रेखा MN पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृति:

उत्तर आकृतियाँ:

(A) (B) (C) (D)

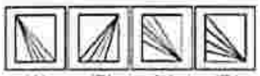
30. SEPTEMBER



निर्देश (31-32): निम्नलिखित में से प्रत्येक प्रश्न में, उत्तर आकृतियों में से कौन सी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही दर्पण छवि है, जब दर्पण MN पर रखा जाता है?

31. **प्रश्न आकृति:**

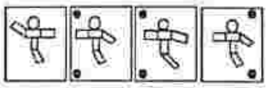
उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

32. **प्रश्न आकृति:**

उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

निर्देश (33-34): निम्नलिखित में से प्रत्येक प्रश्न में, उत्तर आकृतियों में से कौन सी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही दर्पण छवि है, जब दर्पण MN पर रखा जाता है?

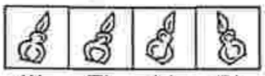
33. **प्रश्न आकृति:**

उत्तर आकृतियाँ:

(A) (B) (C) (D)

34. **प्रश्न आकृति:**

उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

35. यदि रेखा MN पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

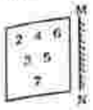
प्रश्न आकृति:

उत्तर आकृतियाँ:

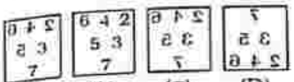
(A) (B) (C) (D)

36. यदि रेखा MN पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृतिः



उत्तर आकृतियाँः

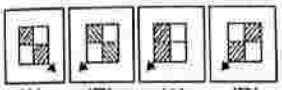


(A) (B) (C) (D)

37. यदि रेखा MN पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृतिः

उत्तर आकृतियाँः

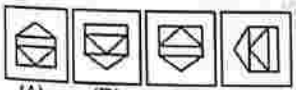


(A) (B) (C) (D)

38. यदि रेखा MN पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृतियाँः

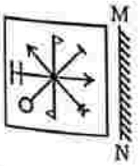
उत्तर आकृतियाँः



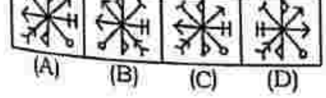
(A) (B) (C) (D)

39. यदि रेखा MN पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृतिः



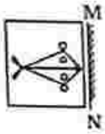
उत्तर आकृतियाँः



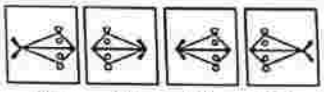
(A) (B) (C) (D)

40. यदि रेखा MN पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृतिः



उत्तर आकृतियाँः

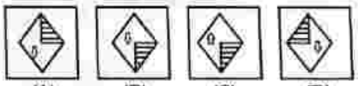


(A) (B) (C) (D)

41. यदि रेखा MN पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृतिः

उत्तर आकृतियाँः

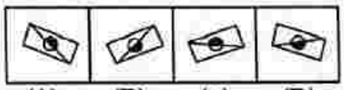


(A) (B) (C) (D)

42. यदि रेखा MN पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृतिः

उत्तर आकृतियाँः



(A) (B) (C) (D)

निर्देश (43-44): निम्नलिखित में से प्रत्येक प्रश्न में, उत्तर आकृतियों में से कौन सी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही दर्पण छवि है, जब दर्पण AB पर रखा जाता है?

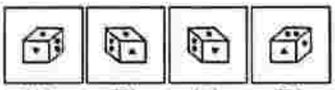
43. प्रश्न आकृतिः

उत्तर आकृतियाँः

(A) (B) (C) (D)

44. प्रश्न आकृतिः

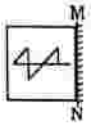
उत्तर आकृतियाँ:



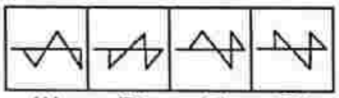
(A) (B) (C) (D)

45. यदि रेखा MN पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृतिः



उत्तर आकृतियाँ:

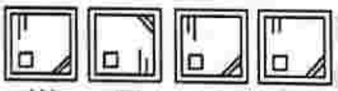


(A) (B) (C) (D)

46. यदि रेखा MN पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृतिः

उत्तर आकृतियाँ:

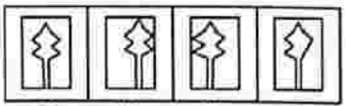


(A) (B) (C) (D)

47. यदि रेखा AB पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृतिः

उत्तर आकृतियाँ:

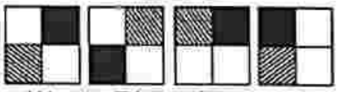


(A) (B) (C) (D)

48. यदि रेखा MN पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृतिः

उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

49. उस विकल्प को पहचानें जो दिए गए शब्द को दर्पण-छवि जैसा दिखता है।

SECRETARY

(A) YЯATƎRƆƎS (B) YЯATƎЯCƎƧ

(C) YЯATƎЯCƎS (D) YЯATƎЯƆƎƧ

50. यदि रेखा AB पर एक दर्पण रखा जाता है,तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति दिए गए प्रश्न आकृति की सही छवि है?

प्रश्न आकृतिः

उत्तर आकृतियाँ:

(A) (B) (C) (D)

ANSWER KEY

1. (B)	6. (D)	11. (D)	16. (D)	21. (D)	26. (A)	31. (D)	36. (C)	41. (C)	46. (C)
2. (C)	7. (A)	12. (D)	17. (B)	22. (A)	27. (B)	32. (C)	37. (B)	42. (A)	47. (B)
3. (B)	8. (A)	13. (A)	18. (B)	23. (C)	28. (B)	33. (C)	38. (B)	43. (A)	48. (A)
4. (B)	9. (C)	14. (D)	19. (D)	24. (B)	29. (B)	34. (C)	39. (C)	44. (B)	49. (D)
5. (B)	10. (D)	15. (C)	20. (A)	25. (A)	30. (D)	35. (C)	40. (D)	45. (D)	50. (B)

38 कागज मोड़ना एवं काटना

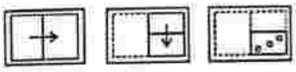
इस विषय से संबंधित प्रश्नों में एक कागज को बिंदुदार रेखा द्वारा दिखाया जाता है जो हमें बताता है कि कागज को कैसे मोड़ा या काटा गया है। फिर हमें बताना होगा कि कागज को मोड़ने या खोलने के बाद क्या आकृति बनती है।

इन प्रश्नों को हल करते समय हम उन्ही ट्रिक्स का प्रयोग करते है जो हमने दर्पण और क्षैतिज प्रतिबिंब अध्याय में की थीं। हम दिए गए कागज को एक-एक करके खोलते है और उनका प्रतिबिंब बनाते है। यदि हम कागज को लंबवत खोलते है, तो हमें दर्पण प्रतिबिंब प्राप्त होता है।

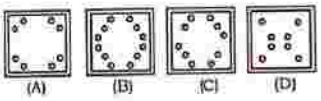
यदि हम कागज को क्षैतिज खोलते है, तो हमें जल प्रतिबिंब प्राप्त होता है। इसके अलावा यदि हम कागज को तिरछा खोलते है तो हमें तिरछा प्रतिबिंब प्राप्त होगा। आइए इसे निम्नलिखित उदाहरणों की सहायता से समझते है।

निर्देश (1-3): एक कागज को उस ढंग से मोड़ा जाता है जैसा कि दी गई आकृतियों में दिखाया गया है और उसमें छेद किये जाते हैं। खोलने पर वह कैसा दिखाई देगा? दिये गये विकल्पों के आधार पर बताइये।

1. प्रश्न आकृतिः



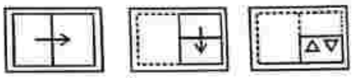
उत्तर आकृतियाँ:



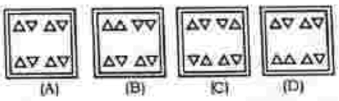
(A) (B) (C) (D)

Sol: कागज को खोलते समय हम विपरीत दिशा में जाएंगे अर्थात् कटे हुए कागज को उसी तरह से खोलेंगे जैसे कि यह मोड़ा और काटा गया था। इस प्रकार विकल्प (B) हमारा उत्तर होगा।

2. प्रश्न आकृतिः



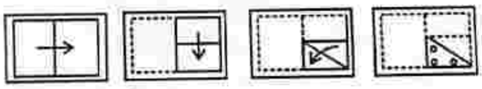
उत्तर आकृतियाँ:



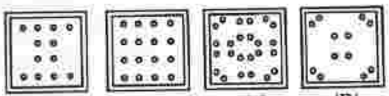
(A) (B) (C) (D)

Sol: यहाँ मोड़ने के बाद कागज एक चौथाई है और दो त्रिभुज है। इसलिए ये दो त्रिभुज जल और दर्पण प्रतिबिंब के रूप में सभी चार भागों में दिखाई देंगे। अतः विकल्प (C) हमारा उत्तर होगा।

3. प्रश्न आकृतिः



उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

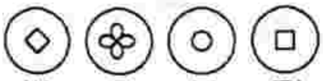
Sol: इस प्रश्न में कागज मोड़ने के बाद आठवां हिस्सा हो जाता है और फिर तीन छेद किए जाते है। ये तीन छेद सभी आठ भागों में दिखाई देंगे। अतः विकल्प (C) हमारा उत्तर होगा।

• EXERCISE •

1. एक गोलाकार कागज को निम्नलिखित ढंग से मोड़ा जाता है और उसमें छेद किया किया जाता है। खोलने पर यह कैसा दिखाई देगा?

प्रश्न आकृतियाँ:

उत्तर आकृतियाँ:

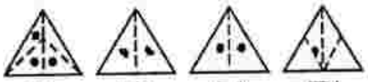


(A) (B) (C) (D)

2. कागज के त्रिकोण एक टुकड़े को प्रश्न आकृति में दिखाए ढंग से मोड़ा जाता है और उसमें छेद किया जाता है। खोलने पर वह कैसा दिखाई देगा? निम्न उत्तर-आकृतियों में से ज्ञात कीजिए।

प्रश्न आकृतियाँ:

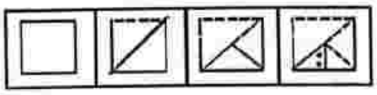
उत्तर आकृतियाँ:



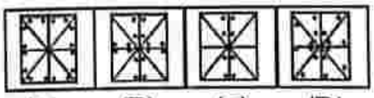
(A) (B) (C) (D)

3. एक कागज को उस ढंग से मोड़ा जाता है जैसा कि दी गई आकृतियों में दिखाया गया है और उसमें छेद किये जाते हैं। खोलने पर वह कैसा दिखाई देगा? दिये गये विकल्पों के आधार पर बताइये।

प्रश्न आकृतियाँ:



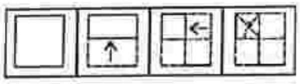
उत्तर आकृतियाँ:



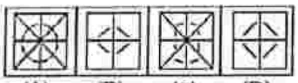
(A) (B) (C) (D)

4. एक कागज को उस ढंग से मोड़ा जाता है जैसा कि दी गई आकृतियों में दिखाया गया है और उसमें छेद किये जाते हैं। खोलने पर वह कैसा दिखाई देगा? दिये गये विकल्पों के आधार पर बताइये।

प्रश्न आकृतियाँ:



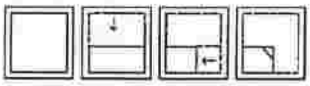
उत्तर आकृतियाँ:



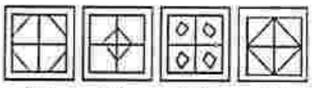
(A) (B) (C) (D)

निर्देश (5-6): निम्नलिखित प्रश्नों में कागज के एक टुकड़े को नीचे दिखाए अनुसार मोड़ा और काटा जाता हैं। निम्न उत्तर आकृतियों में से ज्ञात कीजिए कि यह खोलने पर कैसा दिखायी देगा?

5. **प्रश्न आकृतियाँ:**

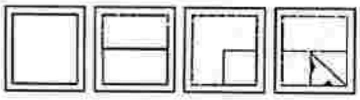


उत्तर आकृतियाँ:

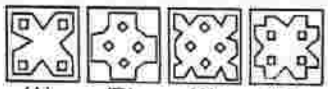


(A) (B) (C) (D)

6. **प्रश्न आकृतियाँ:**



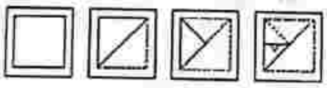
उत्तर आकृतियाँ:



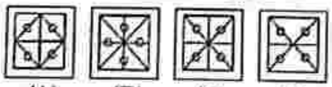
(A) (B) (C) (D)

7. एक कागज को उस ढंग से मोड़ा जाता है जैसा कि दी गई आकृतियों में दिखाया गया है और उसमें छेद किये जाते हैं। खोलने पर वह कैसा दिखाई देगा? दिये गये विकल्पों के आधार पर बताइये।

प्रश्न आकृतियाँ:



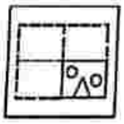
उत्तर आकृतियाँ:



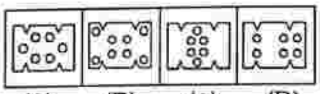
(A) (B) (C) (D)

8. एक कागज को उस ढंग से मोड़ा जाता है जैसा कि दी गई आकृतियों में दिखाया गया है और उसमें छेद किये जाते हैं। खोलने पर वह कैसा दिखाई देगा? दिये गये विकल्पों के आधार पर बताइये।

प्रश्न आकृति:



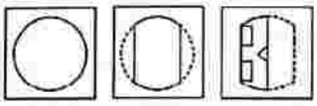
उत्तर आकृतियाँ:



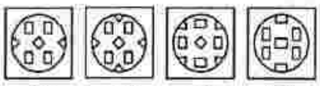
(A) (B) (C) (D)

9. एक कागज को उस ढंग से मोड़ा जाता है जैसा कि दी गई आकृतियों में दिखाया गया है और उसमें छेद किये जाते हैं। खोलने पर वह कैसा दिखाई देगा? दिये गये विकल्पों के आधार पर बताइये।

प्रश्न आकृतियाँ:



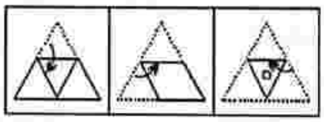
उत्तर आकृतियाँ:



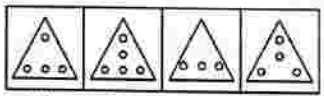
(A) (B) (C) (D)

10. कागज के त्रिकोण एक टुकड़े को प्रश्न आकृति में दिखाए ढंग से मोड़ा जाता है और उसमें छेद किया जाता है। खोलने पर वह कैसा दिखाई देगा? निम्न उत्तर-आकृतियों में से ज्ञात कीजिए।

प्रश्न आकृतियाँ:



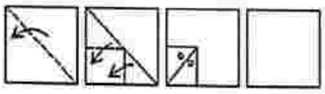
उत्तर आकृतियाँ:



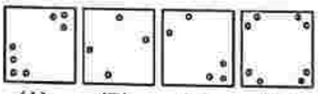
(A) (B) (C) (D)

निर्देश (11-17): एक कागज को उस ढंग से मोड़ा जाता है जैसा कि दी गई आकृतियों में दिखाया गया है और उसमें छेद किये जाते हैं। खोलने पर वह कैसा दिखाई देगा? दिये गये विकल्पों के आधार पर बताइये।

11. **प्रश्न आकृतियाँ:**

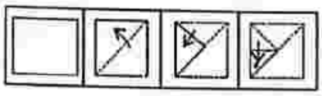


उत्तर आकृतियाँ:

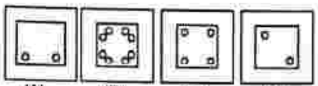


(A) (B) (C) (D)

12. **प्रश्न आकृतियाँ:**

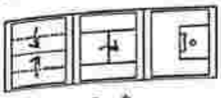


उत्तर आकृतियाँ:

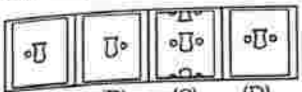


(A) (B) (C) (D)

13. प्रश्न आकृतियाँ:

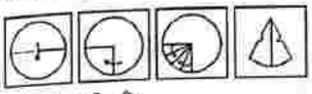


उत्तर आकृतियाँ:

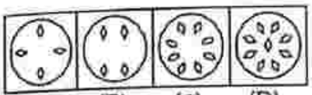


(A) (B) (C) (D)

14. प्रश्न आकृतियाँ:

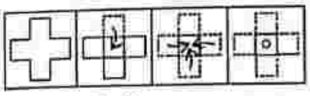


उत्तर आकृतियाँ:

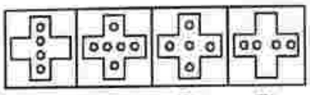


(A) (B) (C) (D)

15. प्रश्न आकृतियाँ:

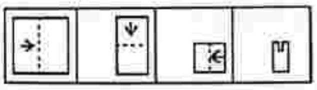


उत्तर आकृतियाँ:

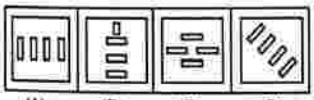


(A) (B) (C) (D)

16. प्रश्न आकृतियाँ:

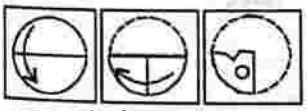


उत्तर आकृतियाँ:

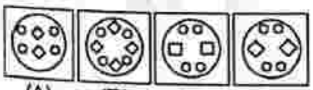


(A) (B) (C) (D)

17. प्रश्न आकृतियाँ:



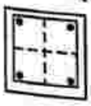
उत्तर आकृतियाँ:



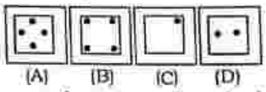
(A) (B) (C) (D)

18. एक वर्गाकार कागज के टुकड़े को दो बार मोड़ा गया है और फिर छेद किया जाता है और खोला जाता है। प्रश्न आकृति में कागज की शीट पर अंकित पैटर्न को दिखाया गया है। जब प्रश्न आकृति को दो बार मोड़ा जाता है तो छिद्रित पैटर्न का पता लगाएं।

प्रश्न आकृति:



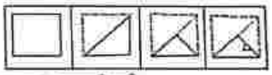
उत्तर आकृतियाँ:



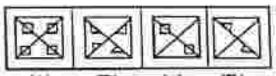
(A) (B) (C) (D)

19. एक वर्गाकार कागज के टुकड़े को चार बार मोड़ा जाता है (अर्थात् कागज के टुकड़े की चार परतें बनाई जाती है)। फिर इसे त्रिकोणीय मोड़ के एक किनारे पर काटा जाता है। नीचे दी गई उत्तर आकृतियों में से कौन सी आकृति खोलने पर दिखाई देगी?

प्रश्न आकृतियाँ:



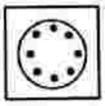
उत्तर आकृतियाँ:



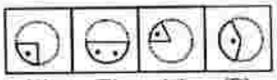
(A) (B) (C) (D)

20. एक गोलाकार कागज खोले जाने पर नीचे दिखाए अनुसार दिखता है। जब कागज को मोड़ कर छेद किए जाते है तो उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति सही होगी?

प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:

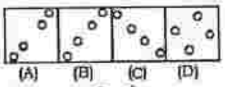


(A) (B) (C) (D)

निर्देश (21-30): एक कागज को उस ढंग से मोड़ा जाता है जैसा कि दी गई आकृतियों में दिखाया गया है और उसमें छेद किये जाते हैं। खोलने पर वह कैसा दिखाई देगा? दिये गये विकल्पों के आधार पर बताइये।

21. प्रश्न आकृतियाँ:

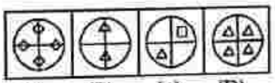
उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

22. प्रश्न आकृतियाँ:

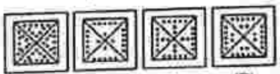
उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

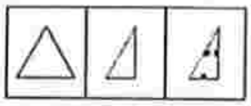
23. प्रश्न आकृतियाँ:

उत्तर आकृतियाँ:

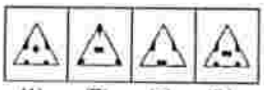


(A) (B) (C) (D)

24. प्रश्न आकृतियाँ:

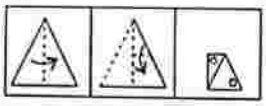


उत्तर आकृतियाँ:

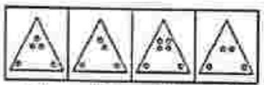


(A) (B) (C) (D)

25. प्रश्न आकृतियाँ:

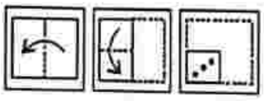


उत्तर आकृतियाँ:

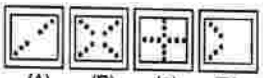


(A) (B) (C) (D)

26. प्रश्न आकृतियाँ:

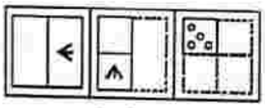


उत्तर आकृतियाँ:

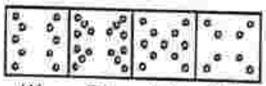


(A) (B) (C) (D)

27. प्रश्न आकृतियाँ:

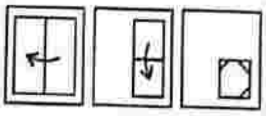


उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

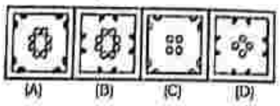
28. प्रश्न आकृतियाँ:



उत्तर आकृतियाँ:

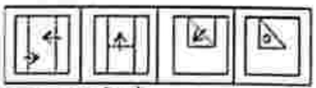
29. प्रश्न आकृतियाँ:

उत्तर आकृतियाँ:

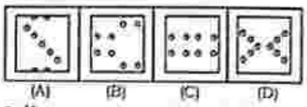


(A) (B) (C) (D)

30. प्रश्न आकृतियाँ:



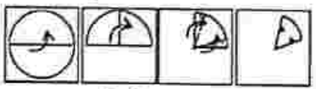
उत्तर आकृतियाँ:



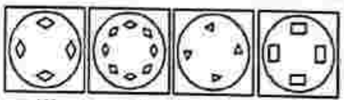
(A) (B) (C) (D)

निर्देश (31-32): निम्नलिखित प्रश्नों में कागज के एक टुकड़े को नीचे दिखाए अनुसार मोड़ा और काटा जाता हैं। निम्न उत्तर आकृतियों में से ज्ञात कीजिए कि यह खोलने पर कैसा दिखायी देगा?

31. प्रश्न आकृतियाँ:

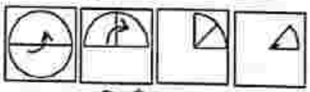


उत्तर आकृतियाँ:

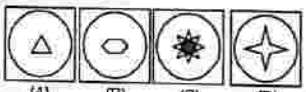


(A) (B) (C) (D)

32. प्रश्न आकृतियाँ:



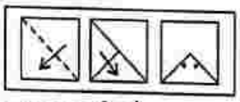
उत्तर आकृतियाँ:



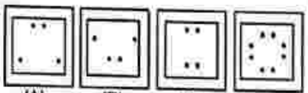
(A) (B) (C) (D)

निर्देश (33-42) एक कागज को उस ढंग से मोड़ा जाता है जैसा कि दी गई आकृतियों में दिखाया गया है और उसमें छेद किये जाते हैं। खोलने पर वह कैसा दिखाई देगा? दिये गये विकल्पों के आधार पर बताइये।

33. प्रश्न आकृतियाँ:

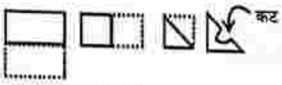


उत्तर आकृतियाँ:

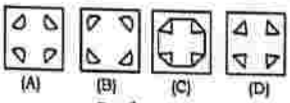


(A) (B) (C) (D)

34. प्रश्न आकृतियाँ:



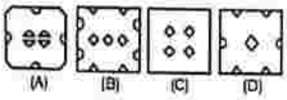
उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

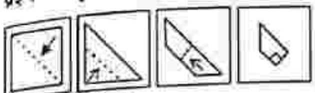
35. प्रश्न आकृतियाँ:

उत्तर आकृतियाँ:

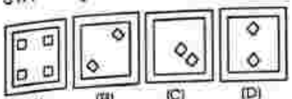


(A) (B) (C) (D)

36. प्रश्न आकृतियाँ:

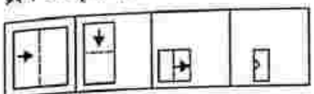


उत्तर आकृतियाँ:

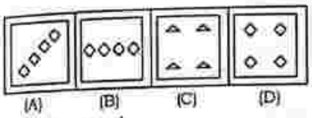


(A) (B) (C) (D)

37. प्रश्न आकृतियाँ:

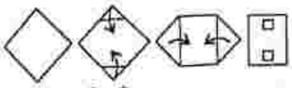


उत्तर आकृतियाँ:

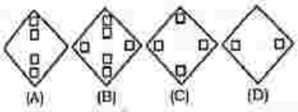


(A) (B) (C) (D)

38. प्रश्न आकृतियाँ:

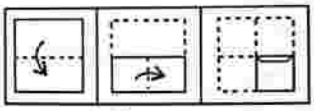


उत्तर आकृतियाँ:

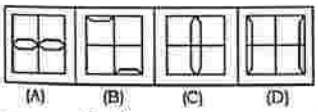


(A) (B) (C) (D)

39. प्रश्न आकृतियाँ:

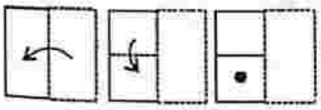


उत्तर आकृतियाँ:

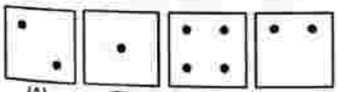


(A) (B) (C) (D)

40. प्रश्न आकृतियाँ:

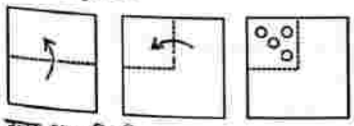


उत्तर आकृतियाँ:

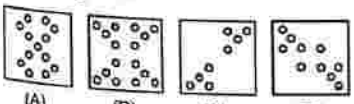


(A) (B) (C) (D)

41. प्रश्न आकृतियाँ:

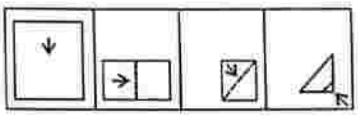


उत्तर आकृतियाँ:

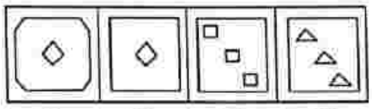


(A) (B) (C) (D)

42. प्रश्न आकृतियाँ:



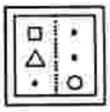
उत्तर आकृतियाँ:



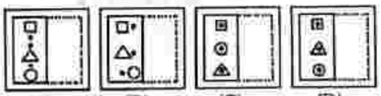
(A) (B) (C) (D)

43. जब एक पारदर्शी कागज को नीचे दिखाए अनुसार डॉटेड रेखा पर मोड़ा जाता है तो यह कैसा दिखायी देगा?

प्रश्न आकृति:



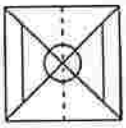
उत्तर आकृतियाँ:



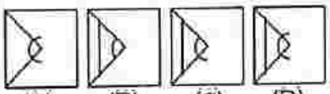
(A) (B) (C) (D)

44. जब एक पारदर्शी कागज को नीचे दिखाए अनुसार डॉटेड रेखा पर मोड़ा जाता है तो यह कैसा दिखायी देगा?

प्रश्न आकृति:



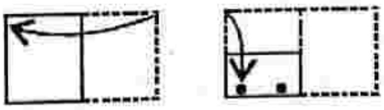
उत्तर आकृतियाँ:



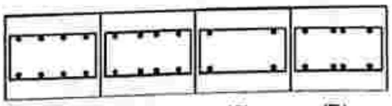
(A) (B) (C) (D)

45. एक कागज को उस ढंग से मोड़ा जाता है जैसा कि दी गई आकृतियों में दिखाया गया है और उसमें छेद किये जाते हैं। खोलने पर वह कैसा दिखाई देगा? दिये गये विकल्पों के आधार पर बताइये।

प्रश्न आकृतियाँ:



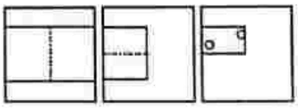
उत्तर आकृतियाँ:



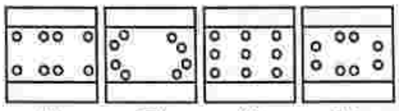
(A) (B) (C) (D)

46. एक कागज को उस ढंग से मोड़ा जाता है जैसा कि दी गई आकृतियों में दिखाया गया है और उसमें छेद किये जाते हैं। खोलने पर वह कैसा दिखाई देगा? दिये गये विकल्पों के आधार पर बताइये।

प्रश्न आकृतियाँ:



उत्तर आकृतियाँ:

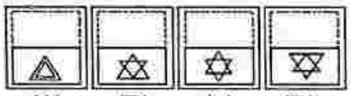


(A) (B) (C) (D)

47. जब एक पारदर्शी कागज को नीचे दिखाए अनुसार डॉटेड रेखा पर मोड़ा जाता है तो यह कैसा दिखायी देगा?

प्रश्न आकृति:

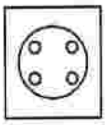
उत्तर आकृतियाँ:



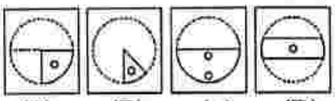
(A) (B) (C) (D)

48. एक गोलाकार कागज के टुकड़े को नीचे दिखाए अनुसार मोड़ा जाता है और फिर छेद किया जाता है और खोला जाता है। अब कागज नीचे प्रश्न आकृति के जैसे दिखाई देता है। दिए गए उत्तर आकृतियों में से बताइएं की कागज के टुकड़े को किस तरह मोड़ा गया था और छेद किए गए थे ?

प्रश्न आकृति:



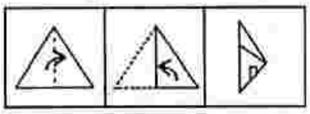
उत्तर आकृतियाँ:



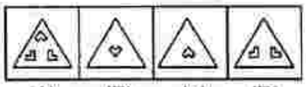
(A) (B) (C) (D)

49. कागज के त्रिकोण एक टुकड़े को प्रश्न आकृति में दिखाए ढंग से मोड़ा जाता है और उसमें छेद किया जाता है। खोलने पर वह कैसा दिखाई देगा? निम्न उत्तर-आकृतियों में से ज्ञात कीजिए।

प्रश्न आकृतियाँ:



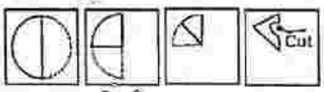
उत्तर आकृतियाँ:



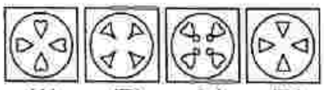
(A) (B) (C) (D)

50. एक गोलाकार कागज को निम्नलिखित ढंग से मोड़ा जाता है और उसमें छेद किया किया जाता है। खोलने पर यह कैसा दिखाई देगा?

प्रश्न आकृतियाँ:



उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

ANSWER KEY

1. (C)	6. (C)	11. (D)	16. (A)	21. (C)	26. (B)	31. (B)	36. (B)	41. (B)	46. (D)
2. (C)	7. (B)	12. (B)	17. (D)	22. (A)	27. (B)	32. (C)	37. (D)	42. (A)	47. (D)
3. (B)	8. (B)	13. (C)	18. (C)	23. (A)	28. (C)	33. (D)	38. (A)	43. (D)	48. (A)
4. (C)	9. (A)	14. (C)	19. (C)	24. (D)	29. (C)	34. (A)	39. (A)	44. (D)	49. (D)
5. (B)	10. (D)	15. (C)	20. (C)	25. (C)	30. (B)	35. (B)	40. (C)	45. (A)	50. (A)

39 छिपी हुई आकृति पता लगाना

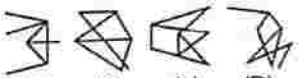
इस विषय से संबंधित प्रश्नों में हमें एक आकृति दी जाती है और हमें यह पता लगाना होता है कि दी गई आकृति दिए गए विकल्पों में से कौन से विकल्प में अंतर्निहित है अर्थात् छिपी हुई है।

इन प्रश्नों को हल करने का सबसे अच्छा तरीका यह है कि हम एक-एक करके प्रत्येक विकल्प की जांच करें और देखें कि क्या दी गई आकृति विकल्प में अंतर्निहित है या नहीं। इस प्रकार सभी विकल्पों को जांच करें और सही उत्तर ढूंढें।

निर्देश (1-2): दी गई आकृति किस उत्तर आकृति में अंतर्निहित है?

1. प्रश्न आकृतिः

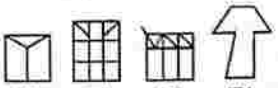
उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

2. प्रश्न आकृतिः

उत्तर आकृतियाँ:

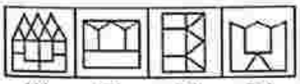


(A) (B) (C) (D)

3. दी गई प्रश्न आकृति किस उत्तर आकृति में अंतर्निहित है?

प्रश्न आकृतिः

उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

4. दी गई प्रश्न आकृति किस उत्तर आकृति में अंतर्निहित है?

प्रश्न आकृतिः

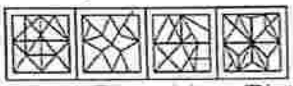
उत्तर आकृतियाँ:

(A) (B) (C) (D)

5. दी गई प्रश्न आकृति किस उत्तर आकृति में अंतर्निहित है?

प्रश्न आकृतिः

उत्तर आकृतियाँ:

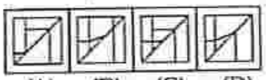


(A) (B) (C) (D)

6. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृतिः

उत्तर आकृतियाँ:

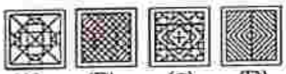


(A) (B) (C) (D)

7. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृतिः

उत्तर आकृतियाँ:

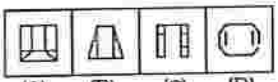


(A) (B) (C) (D)

8. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृतिः

उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

9. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृतिः

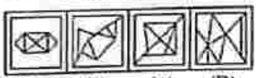
उत्तर आकृतियाँ:

(A) (B) (C) (D)

10. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

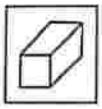
प्रश्न आकृतिः

उत्तर आकृतियाँ:

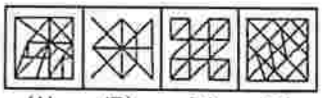


(A) (B) (C) (D)

11. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।
प्रश्न आकृति:



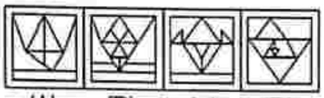
उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

12. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।
प्रश्न आकृति:

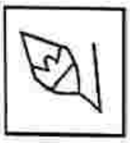
उत्तर आकृतियाँ:



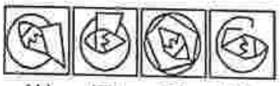
(A) (B) (C) (D)

निर्देश (13-15): नीचे दिए गए प्रश्नों में दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

13. प्रश्न आकृति:

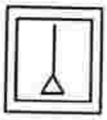


उत्तर आकृतियाँ:

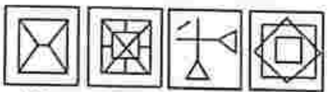


(A) (B) (C) (D)

14. प्रश्न आकृति:

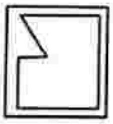


उत्तर आकृतियाँ:

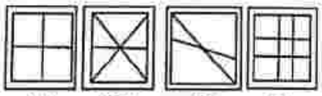


(A) (B) (C) (D)

15. प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:

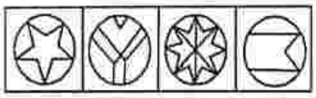


(A) (B) (C) (D)

निर्देश (16-18): नीचे दिए गए प्रश्नों में दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

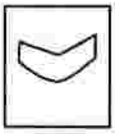
16. प्रश्न आकृति:

उत्तर आकृतियाँ:

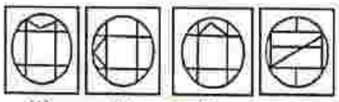


(A) (B) (C) (D)

17. प्रश्न आकृति:



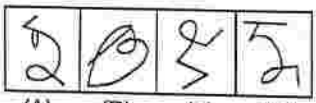
उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

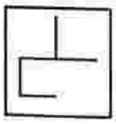
18. प्रश्न आकृति:

उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

19. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।
प्रश्न आकृति:

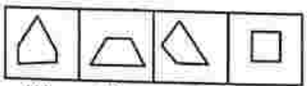


उत्तर आकृतियाँ:

(A) (B) (C) (D)

20. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।
प्रश्न आकृति:

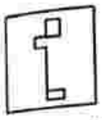
उत्तर आकृतियाँ:



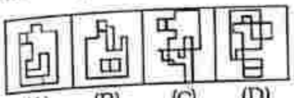
(A) (B) (C) (D)

निर्देश (21-23): नीचे दिए गए प्रश्नों में दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

21. प्रश्न आकृति:

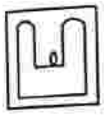


उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

22. प्रश्न आकृति:

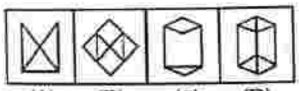


उत्तर आकृतियाँ:

(A) (B) (C) (D)

23. प्रश्न आकृति:

उत्तर आकृतियाँ:

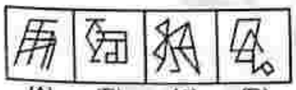


(A) (B) (C) (D)

24. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृति:

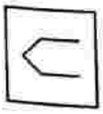
उत्तर आकृतियाँ:



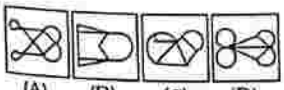
(A) (B) (C) (D)

25. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:

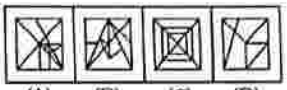


(A) (B) (C) (D)

26. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृति:

उत्तर आकृतियाँ:

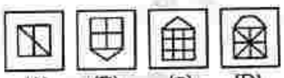


(A) (B) (C) (D)

27. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृति:

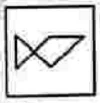
उत्तर आकृतियाँ:



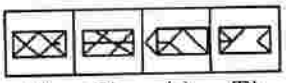
(A) (B) (C) (D)

28. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृति:



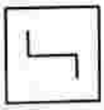
उत्तर आकृतियाँ:



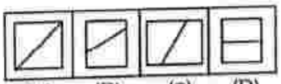
(A) (B) (C) (D)

निर्देश (29-30): नीचे दिए गए प्रश्नों में दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

29. प्रश्न आकृति:

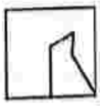


उत्तर आकृतियाँ:

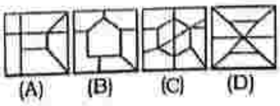


(A) (B) (C) (D)

30. प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

31. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृति:

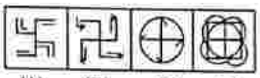
उत्तर आकृतियाँ:

(A) (B) (C) (D)

32. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृति:

उत्तर आकृतियाँ:

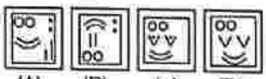


(A) (B) (C) (D)

33. पता करें कि निम्नलिखित में से कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति बनाएगी?

प्रश्न आकृति:

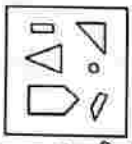
उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

34. प्रश्न आकृति में दिए गए अलग-अलग घटक निम्नलिखित में से कौन-सी उत्तर आकृति में शामिल है?

प्रश्न आकृति:

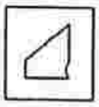


उत्तर आकृतियाँ:

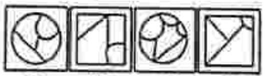
(A) (B) (C) (D)

35. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृति:



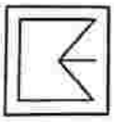
उत्तर आकृतियाँ:



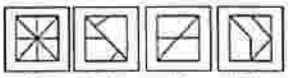
(A) (B) (C) (D)

36. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:

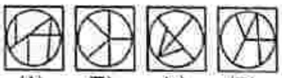


(A) (B) (C) (D)

37. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृति:

उत्तर आकृतियाँ:

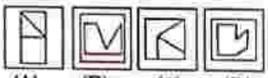


(A) (B) (C) (D)

38. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृति:

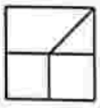
उत्तर आकृतियाँ:



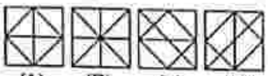
(A) (B) (C) (D)

39. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृति:



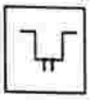
उत्तर आकृतियाँ:



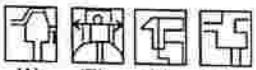
(A) (B) (C) (D)

40. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृति:



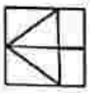
उत्तर आकृतियाँ:



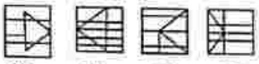
(A) (B) (C) (D)

41. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

42. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृति:

उत्तर आकृतियाँ:

(A) (B) (C) (D)

43. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

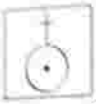
प्रश्न आकृति:

उत्तर आकृतियाँ:

(A) (B) (C) (D)

44. पता करें कि निम्नलिखित में से कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति बनाएगी?

प्रश्न आकृति:



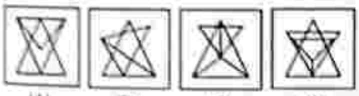
उत्तर आकृतियाँ:

(A) (B) (C) (D)

45. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृति:

उत्तर आकृतियाँ:

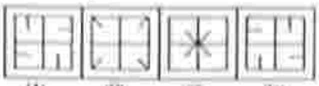


(A) (B) (C) (D)

46. उस उत्तर आकृति को चुनिए जो प्रश्न आकृति के समान है।

प्रश्न आकृति:

उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

47. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृति:

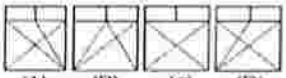
उत्तर आकृतियाँ:

(A) (B) (C) (D)

48. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृति:

उत्तर आकृतियाँ:

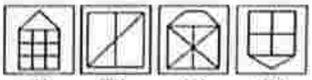


(A) (B) (C) (D)

49. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृति:

उत्तर आकृतियाँ:

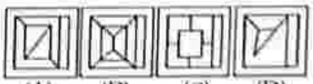


(A) (B) (C) (D)

50. दी गई उत्तर आकृतियों में से उसे चुने जिसमें प्रश्न आकृति अंतर्निहित है।

प्रश्न आकृति:

उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

ANSWER KEY

1. (C)	6. (A)	11. (C)	16. (B)	21. (D)	26. (B)	31. (B)	36. (A)	41. (B)	46. (D)
2. (C)	7. (B)	12. (B)	17. (C)	22. (C)	27. (D)	32. (D)	37. (C)	42. (D)	47. (D)
3. (A)	8. (A)	13. (C)	18. (D)	23. (D)	28. (A)	33. (B)	38. (A)	43. (C)	48. (B)
4. (D)	9. (D)	14. (C)	19. (A)	24. (C)	29. (D)	34. (A)	39. (B)	44. (C)	49. (C)
5. (D)	10. (D)	15. (B)	20. (B)	25. (A)	30. (C)	35. (B)	40. (B)	45. (C)	50. (B)

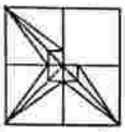
40 आकृतियों को पूरा करना

इस विषय से संबंधित प्रश्नों में हमें एक आकृति दी जाती है जो चार भागों में विभाजित होती है और उन चार भागों में से एक भाग लुप्त होता है। हमें दिए गए विकल्पों में उस भाग को ढूंढना होगा।

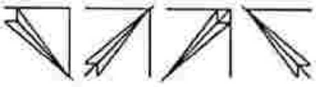
इस अध्याय में भी हम दर्पण और क्षैतिज प्रतिबिंब की अवधारणा का प्रयोग करते हैं, क्योंकि दी गई आकृति या तो लंबवत या क्षैतिज सममित होती है। यदि आकृति लंबवत सममित है तो दर्पण प्रतिबिंब की अवधारणा का उपयोग करते हुए लुप्त भाग को ढूंढें और यदि आकृति क्षैतिज सममित है तो जल प्रतिबिंब की अवधारणा का उपयोग करते हुए लुप्त भाग को ढूंढें। इस प्रकार हम दी गई आकृति को पूरा करेंगे।

निर्देश (1-2): नीचे दिए गए प्रश्नों में निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति को पूरा करेगी?

1. प्रश्न आकृति:

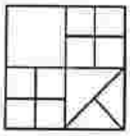


उत्तर आकृतियाँ:

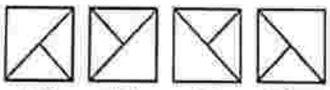


(A) (B) (C) (D)

2. प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:

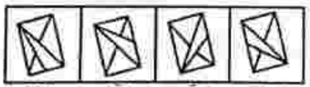


(A) (B) (C) (D)

3. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:

उत्तर आकृतियाँ:

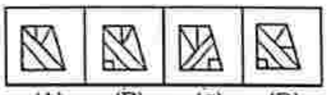


(A) (B) (C) (D)

4. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:

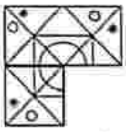
उत्तर आकृतियाँ:



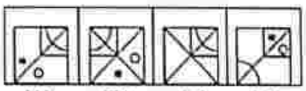
(A) (B) (C) (D)

5. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:



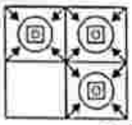
उत्तर आकृतियाँ:



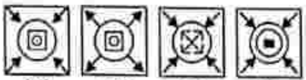
(A) (B) (C) (D)

6. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:



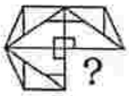
उत्तर आकृतियाँ:



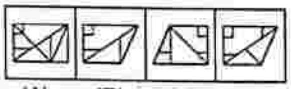
(A) (B) (C) (D)

7. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:

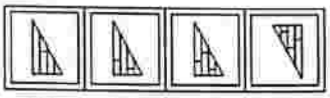


(A) (B) (C) (D)

8. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:

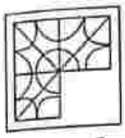
उत्तर आकृतियाँ:



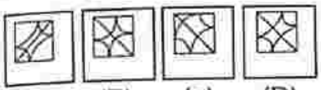
(A) (B) (C) (D)

9. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृतिः



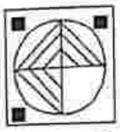
उत्तर आकृतियाँः



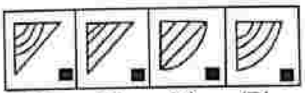
(A) (B) (C) (D)

निर्देश (10-11): नीचे दिए गए प्रश्नों में निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति को पूरा करेगी?

10. **प्रश्न आकृतिः**

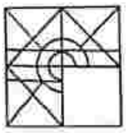


उत्तर आकृतियाँः

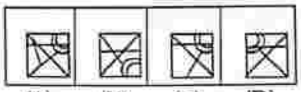


(A) (B) (C) (D)

11. **प्रश्न आकृतिः**



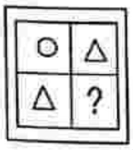
उत्तर आकृतियाँः



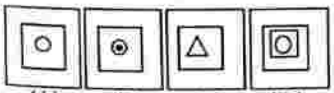
(A) (B) (C) (D)

निर्देश (12-13): नीचे दिए गए प्रश्नों में निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति को पूरा करेगी?

12. **प्रश्न आकृतिः**

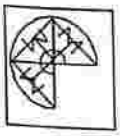


उत्तर आकृतियाँः

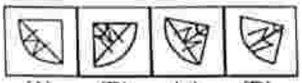


(A) (B) (C) (D)

13. **प्रश्न आकृतिः**



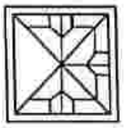
उत्तर आकृतियाँः



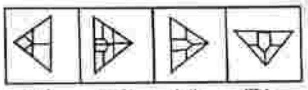
(A) (B) (C) (D)

14. नीचे दिए गए प्रश्न में आकृति का एक भाग लुप्त है। उस उत्तर आकृति को चुनिए जो प्रश्न आकृति के लुप्त भाग में सही तरीके से आएगी।

प्रश्न आकृतिः



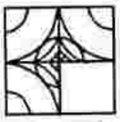
उत्तर आकृतियाँः



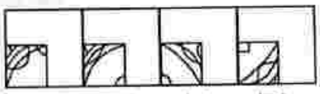
(A) (B) (C) (D)

निर्देश (15-16): नीचे दिए गए प्रश्नों में निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति को पूरा करेगी?

15. **प्रश्न आकृतिः**

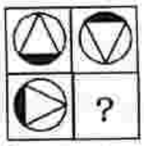


उत्तर आकृतियाँः

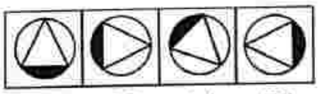


(A) (B) (C) (D)

16. **प्रश्न आकृतिः**



उत्तर आकृतियाँः

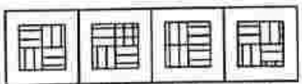


(A) (B) (C) (D)

निर्देश (17-18): नीचे दिए गए प्रश्नों में निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति को पूरा करेगी?

17. **प्रश्न आकृतिः**

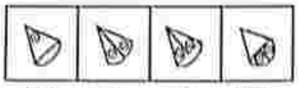
उत्तर आकृतियाँः



(A) (B) (C) (D)

18. प्रश्न आकृति:

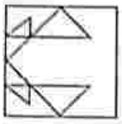
उत्तर आकृतियाँ:



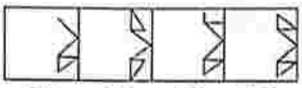
(A) (B) (C) (D)

19. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:



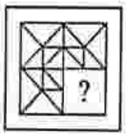
उत्तर आकृतियाँ:



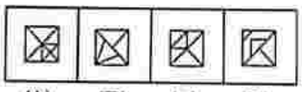
(A) (B) (C) (D)

20. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति में दिए गए पैटर्न को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:



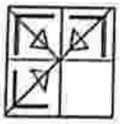
उत्तर आकृतियाँ:



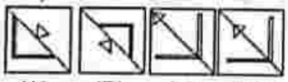
(A) (B) (C) (D)

21. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति में दिए गए पैटर्न को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:



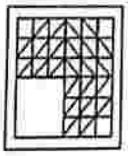
उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

22. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति में दिए गए पैटर्न को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:

(A)

(B)

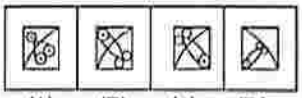
(C)

(D)

23. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति में दिए गए पैटर्न को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:

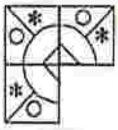
उत्तर आकृतियाँ:



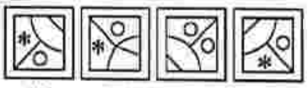
(A) (B) (C) (D)

24. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति में दिए गए पैटर्न को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:



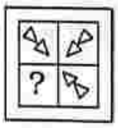
उत्तर आकृतियाँ:



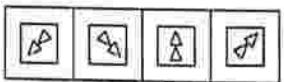
(A) (B) (C) (D)

25. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति में दिए गए पैटर्न को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:



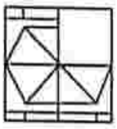
उत्तर आकृतियाँ:



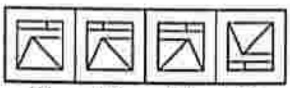
(A) (B) (C) (D)

26. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति में दिए गए पैटर्न को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:



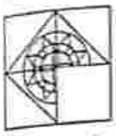
उत्तर आकृतियाँ:



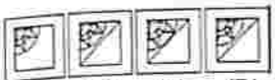
(A) (B) (C) (D)

27. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति में दिए गए पैटर्न को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृतिः



उत्तर आकृतियाँः

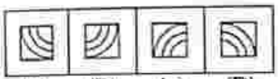


(A) (B) (C) (D)

28. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति में दिए गए पैटर्न को पूरा करेगी?

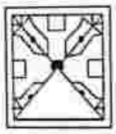
प्रश्न आकृतिः

उत्तर आकृतियाँः

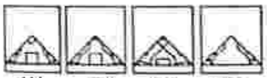


(A) (B) (C) (D)

29. **प्रश्न आकृतिः**



उत्तर आकृतियाँः

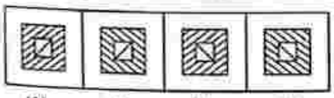


(A) (B) (C) (D)

निर्देश (30-31): नीचे दिए गए प्रश्नों में निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति को पूरा करेगी?

30. **प्रश्न आकृतिः**

उत्तर आकृतियाँः



(A) (B) (C) (D)

31. **प्रश्न आकृतिः**

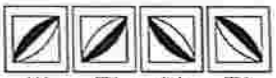
उत्तर आकृतियाँः

(A) (B) (C) (D)

32. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति में दिए गए पैटर्न को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृतिः

उत्तर आकृतियाँः



(A) (B) (C) (D)

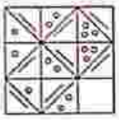
निर्देश (33-34): नीचे दिए गए प्रश्नों में निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति को पूरा करेगी?

33. **प्रश्न आकृतिः**

उत्तर आकृतियाँः

(A) (B) (C) (D)

34. **प्रश्न आकृतिः**



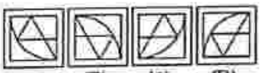
उत्तर आकृतियाँः

(A) (B) (C) (D)

निर्देश (35-36): नीचे दिए गए प्रश्नों में निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति को पूरा करेगी?

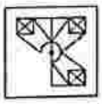
35. **प्रश्न आकृतिः**

उत्तर आकृतियाँः

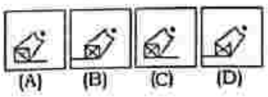


(A) (B) (C) (D)

36. **प्रश्न आकृतिः**



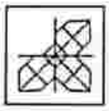
उत्तर आकृतियाँः



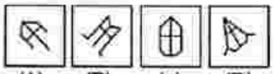
(A) (B) (C) (D)

37. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति में दिए गए पैटर्न को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:

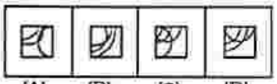


(A) (B) (C) (D)

38. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति में दिए गए पैटर्न को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:

उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

निर्देश (39-40): नीचे दिए गए प्रश्नों में निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति को पूरा करेगी?

39. **प्रश्न आकृति:**

उत्तर आकृतियाँ:

(A)

(B)

(C)

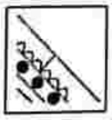
(D)

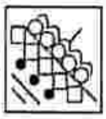
40. **प्रश्न आकृति:**

उत्तर आकृतियाँ:

(A)

(B)

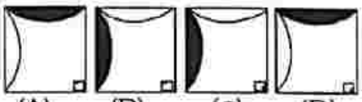
(C) 

(D) 

41. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति में दिए गए पैटर्न को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:

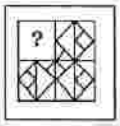
उत्तर आकृतियाँ:



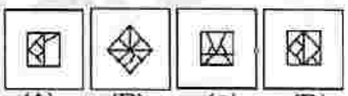
(A) (B) (C) (D)

42. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति में दिए गए पैटर्न को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:



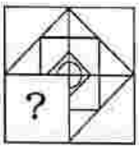
उत्तर आकृतियाँ:



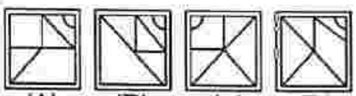
(A) (B) (C) (D)

43. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति में दिए गए पैटर्न को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:



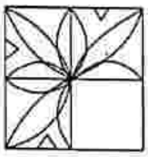
उत्तर आकृतियाँ:



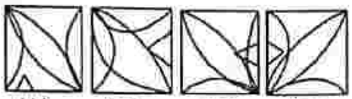
(A) (B) (C) (D)

निर्देश (44-45): नीचे दिए गए प्रश्नों में निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति को पूरा करेगी?

44. **प्रश्न आकृति:**



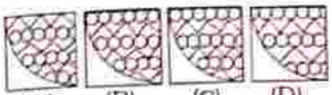
उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

45. प्रश्न आकृति:

उत्तर आकृतियाँ:

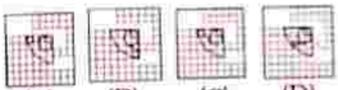


(A) (B) (C) (D)

46. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति में दिए गए पैटर्न को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:

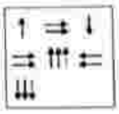
उत्तर आकृतियाँ:



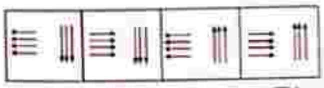
(A) (B) (C) (D)

47. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति में दिए गए पैटर्न को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

48. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति में दिए गए पैटर्न को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:

उत्तर आकृतियाँ:

(A)

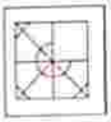
(B)

(C)

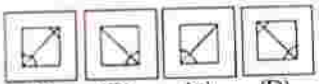
(D)

49. निम्नलिखित में से कौनसी उत्तर आकृति, प्रश्न आकृति में दिए गए पैटर्न को पूरा करेगी?

प्रश्न आकृति:



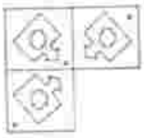
उत्तर आकृतियाँ:



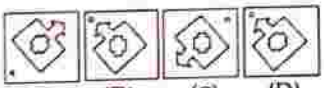
(A) (B) (C) (D)

50. उस आकृति को पहचानिए जो दिए गए पैटर्न को पूरा करेगी।

प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:



(A) (B) (C) (D)

ANSWER KEY

1. (B)	6. (A)	11. (D)	16. (D)	21. (D)	26. (C)	31. (C)	36. (C)	41. (D)	46. (C)
2. (B)	7. (B)	12. (A)	17. (A)	22. (B)	27. (B)	32. (B)	37. (A)	42. (D)	47. (C)
3. (B)	8. (C)	13. (B)	18. (C)	23. (B)	28. (C)	33. (A)	38. (C)	43. (B)	48. (C)
4. (A)	9. (B)	14. (B)	19. (D)	24. (D)	29. (B)	34. (C)	39. (D)	44. (B)	49. (A)
5. (B)	10. (C)	15. (B)	20. (C)	25. (D)	30. (A)	35. (C)	40. (D)	45. (B)	50. (B)